PRZEGLĄD PIECHOTY



ROK XV 1947 ROK
ZESZYT 7 LIPIEC WARSZAWA

WARUNKI OGŁASZANIA PRAC W „PRZEGLĄDZIE PIECHOTY"

1. Prace do druku należy przesyłać pod adresem: „Redakcja Przeglądu Piechoty", Warszawa, Aleja Niepodległości nr 243, Departament Piechoty i Kawalerii.
2. Prace powinny być pisane na maszynie, z podwójnym odstępem między wierszami, po jednej stronie arkusza, z pozostawieniem 4 cm marginesu i miejsca wolnego pod tytułem dla uwag redakcji. W drodze wyjątku redakcja może przyjąć artykuł pisany odręcznie, jednak musi on być napisany bardzo wyraźnym i czytelnym pismem.
3. Dla uniknięcia znacznych zmian w korekcie prace powinny być starannie wykończone pod względem stylu i pisowni. Zmiany podczas druku (w korekcie) mogą być czynione tylko na koszt autora.
4. Redakcja przyjmuje prace jedynie dotychczas nigdzie nie drukowane. Praca przedstawiona redakcji „Przeglądu Piechoty" do czasu wyjścia z druku następnego zeszytu „Przeglądu Piechoty i Kawalerii" nie może być zgłoszona redakcji innego czasopisma.
5. Redakcja nadsyłanych artykułów nie zwraca.
6. Redakcja zastrzega sobie prawo czynienia wszelkich poprawek stylistycznych i skracania przyjętych do druku artykułów, bez naruszania jednak zasadniczych myśli w nich zawartych.
7. Honoraria autorskie wynoszą: 7—10 zł za wiersz garmondu za prace oryginalne i tematycznie aktualne, do 7 zł za przeróbki oraz 4—6 zł za tłumaczenia.
8. W razie nadsyłania tłumaczeń należy również przysłać materiał, z którego korzystano lub przynajmniej podać dokładnie źródło i nazwisko autora (autorów).
9. Za rysunki, plany i szkice redakcja płaci autorom tylko w wypadku, kiedy są one oryginalne lub stanowią podstawę artykułu i są pod względem technicznym opracowane według wymagań redakcji.
10. Autorzy są odpowiedzialni za poglądy, jak też za dane i nazwy publikowane w swoich artykułach, gdyż redakcja nie zawsze ma możność sprawdzić je.

PRZEGLĄD PIECHOTY

MIESIĘCZNIK WYDAWANY PRZEZ

DEPARTAMENT PIECHOTY

PRZY WSPÓŁPRACY

WOJSKOWEGO INSTYTUTU NAUKOWO-WYDAWNICZEGO

ROK XV
ZESZYT 7

LIPIEC

WARSZAWA
1947 ROK

»Treść artykułów jest wyrazem osobistych poglądów autorów na daną sprawę«.

TREŚĆ ZESZYTU

WIADOMOŚCI O WOJSKACH OBCYCH

Zakłady Graficzne W I N W — Oddział w Łodzi
D- 017754

Ppłk TADEUSZ ZBIEGIEŃ

Kierowanie ogniem karabinów maszynowych w walce*)

(dalszy ciąg)

Kierowanie ogniem plutonu karabinów maszynowych

Zasady ogólne

Pluton karabinów maszynowych wykonuje w walce zadania ogniowe całym plutonem z jednego stanowiska ogniowego względnie pojedynczymi karabinami; działając z jednego stanowiska ogniowego prowadzi ogień pod osobistym kierownictwem dowódcy plutonu.Ześrodkowany ogień plutonu karabinów maszynowych do większych i ważnych celów prowadzi się na odległość do 1.500 m.

Dowódca plutonu wydaje rozkazy ogniowe głosem, przy pomocy łączników, sztafety gońców oraz za pomocą sygnałów i znaków umówionych. Gdy pluton działa pojedynczymi karabinami maszynowymi — ogniem kierują karabinowi. W tym wypadku dowódca plutonu znajduje się przy karabinie, który wykonuje odpowiedzialniejsze zadanie, względnie przy dowódcy pododdziału strzeleckiego, do którego c.k.m. został przydzielony, ponosząc całkowitą odpowiedzialność za zaopatrzenie i uzupełnienie reszty karabinów w amunicję.

Kierowanie ogniem przez dowódcę plutonu

Dowódca plutonu po otrzymaniu zadania ogniowego wykonuje następujące czynności:

---

*) Część I artykułu została zamieszczona w „Przeglądzie Piechoty“ nr 6.

— podaje zadanie i wyjaśnia je plutonowi,
— organizuje obserwację pola walki,
— przeprowadza wraz z karabinowymi rozpoznanie ogniowe w pasie ostrzału plutonu,
— podaje dozory i odległości do nich,
— wybiera rejon stanowisk głównych i zapasowych, wydając wskazówki do zabudowania i zamaskowania stanowisk ogniowych,
— przygotowuje dane do strzelania i sporządza szkic ogniowy,
— przeprowadza (gdy istnieje możliwość) wstrzeliwanie do dozorów,
— prowadzi stałą obserwację pola walki osobiście, przy pomocy obserwatorów oraz służby obserwacyjno-alarmowej,
— wykrywa cele, określa ich położenie, rodzaj oraz odległość,
— określa czas i sposób ostrzelania celów,
— wskazuje cele,
— podaje celownik i podziałkę szczerbinki ruchomej; wybiera odpowiednią chwilę do otwarcia ognia, określa ilość naboi, rodzaj i natężenie ognia,
— ześrodkowuje ogień plutonu karabinów maszynowych, a w razie potrzeby rozdziela ogień na poszczególne cele, przenosi ogień z celu na cel, poprawia ogień oraz utrzymuje dyscyplinę ogniową,
— czuwa nad zużyciem amunicji oraz jej uzupełnieniem.

W wypadku, gdy pluton działa poszczególnymi karabinami, które jednak nie są przydzielone do pododdziałów strzeleckich — do obowiązków dowódcy plutonu należy:
— wyznaczenie stanowisk ogniowych i zadań poszczególnym karabinom,
— sprawdzenie stanowisk ogniowych i ich budowy,
— sprawdzenie znajomości zadań ogniowych oraz gotowości wykonania tych zadań przez karabinowych,
— zorganizowanie łączności bezpośredniej z dowódcą, z poszczególnymi karabinami maszynowymi i z sąsiadami.

Rozpoznanie ogniowe i wybór stanowisk ogniowych

Celem przeprowadzenia rozpoznania ogniowego dowódca plutonu zostawia pluton w ukryciu, po czym udaje się z karabinowymi, obserwatorami i gońcem do wybranego rejonu, gdzie organizuje obserwację pola walki. Po wybraniu dogodnego punktu obserwacyjnego podaje karabinowym zadanie ogniowe,

wyznacza PO, stanowiska główne i zapasowe oraz punkt amunicyjny plutonu; daje wskazówki do urządzenia i zamaskowania stanowisk ogniowych, punktu obserwacyjnego oraz do zorganizowania obserwacji. Przy wyborze stanowisk ogniowych dowódca plutonu kieruje się otrzymanym zadaniem bojowym, ukształtowaniem terenu, warunkami maskowania i położeniem bojowym, mając przede wszystkim na uwadze możność najlepszego wykonania zadania.

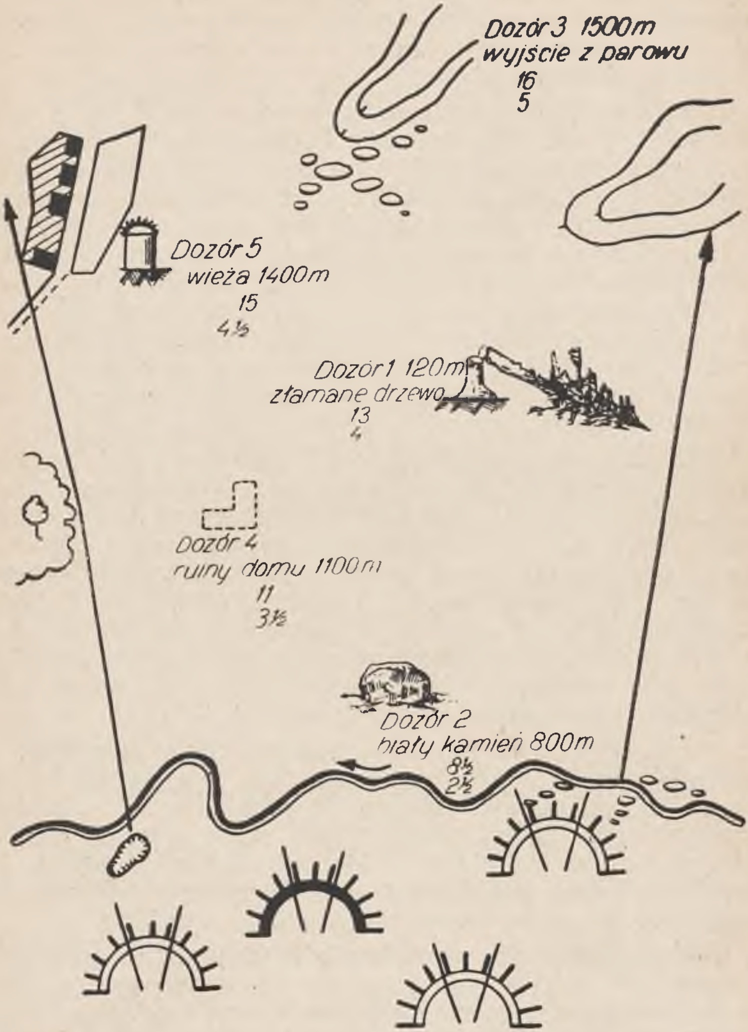
Odległość między poszczególnymi karabinami nie powinna przekraczać 20 m. Ugrupowanie takie zapewnia możnośćześrodkowania ognia wszystkich karabinów na ważnych punktach terenowych oraz podejściach w pasie ostrzału plutonu, jak też nie utrudnia kierowania ogniem plutonu, zmniejszając w znacznej mierze własne straty. Punkt obserwacyjny dowódcy plutonu winien znajdować się w środku ugrupowania plutonu i w takiej odległości od karabinów, aby zapewnione było podawanie rozkazu głosem oraz bezpośrednia łączność z karabinowymi. Równocześnie z wyborem głównego stanowiska ogniowego oraz PO dowódcy plutonu we wszystkich warunkach walki należy wybierać stanowiska zapasowe (co najmniej 3).

Wybrane stanowiska zapasowe i dodatkowe punkty obserwacyjne, jak również skryte dojścia do nich wskazuje dowódca plutonu karabinowym, obserwatorowi, gońcom oraz dowódcy kompanijnego punktu amunicyjnego. Przygotowanie stanowisk zapasowych i dodatkowych punktów obserwacyjnych przeprowadza się po przygotowaniu stanowisk głównych względnie stanowiska główne i zapasowe przygotowuje się równocześnie. Przygotowanie tych stanowisk polega na dokładnym określeniu punktów dla ustawienia karabinów maszynowych, na ich urządzeniu oraz maskowaniu.

Przygotowanie danych do strzelania należy rozpocząć od określenia danych do dozorów oraz linii terenowych położonych na najważniejszych kierunkach strzelania. W razie ograniczonego czasu należy przygotować dane przynajmniej do głównego dozoru (na głównym kierunku ognia), a gdy to jest niemożliwe, należy przygotować dane bezpośrednio do celu. Dane ogniowe przygotowuje dowódca plutonu osobiście.

Ocenę odległości do dozorów, linii terenowych i celów przeprowadza dowódca plutonu przy pomocy wyznaczonego obserwatora. Przygotowując dane ogniowe dowódca plutonu winien uwzględnić wpływy atmosferyczne, a działając w terenie wysokogórskim — wpływ ciśnienia atmosferycznego oraz poprawki na kąty położenia celu. Przygotowane dane ogniowe ujęte w postaci szkicu ogniowego stanowią podstawowy dokument dowódcy plutonu w kierowaniu ogniem w późniejszej walce.

W miarę posiadanego czasu należy koniecznie przygotować dane ogniowe ze stanowisk zapasowych. Dane wyszczególnione na szkicu ogniowym, w wypadku znaczniejszych zmian w warunkach atmosferycznych, uaktualnia się.



Rys. 14. Szkic ogniowy II plut. 3 komp. c.k.m.

Dane ogniowe do prowadzenia ognia zaporowego oraz celowania przy ogniu pośrednim oblicza się dla każdego kara-

bina maszynowego osobno, zapisując je na osłonach karabinów maszynowych. Przy przygotowywaniu danych do strzelania przy celowaniu bezpośrednim na odległość do 1000 m, należy posługiwać się poprawkami tabelarnymi, jak dla pojedynczego k.m. Przy przygotowaniu danych do strzelania ponad 1000 m wprowadzamy następujące poprawki:

a) na temperaturę powietrza:

Odległość do celu w metrach	Zmiana donośności w m przy odchyleniu temperatury o 10° C od temperatury normalnej (+15° C)
1200	30
1500	40

b) celownika przy silnym wietrze przeciwnym (zgodnym)
przy strzelaniu pociskiem ciężkim 15 m,
przy strzelaniu pociskiem lekkim 30 m,

c) nastawy szczerbinki ruchomej z uwzględnieniem wiatru bocznego przy strzelaniu pociskiem ciężkim.

Odległość do celu w metrach	Poprawka w tysięcznych na umiarkowany wiatr boczny wiejący pod kątem
1200	4^t
1500	5^t

Przy strzelaniu pociskiem lekkim należy zwiększyć poprawkę o 1 tysięczną,

d) na ciśnienie atmosferyczne przy działaniu w terenie wysokogórskim przy strzelaniu pociskiem ciężkim.

Odległość do celu w m	Wysokość terenu w metrach				
	1000	1500	2000	2500	3000
	Powiększenie donośności w m				
1200	50	75	100	125	150
1500	70	100	140	175	210

Przy strzelaniu pociskiem lekkim poprawkę należy powiększyć o 30 m.

P r z y k ł a d. Dowódca plutonu przygotowuje dane do strzelania przy celowaniu bezpośrednim do 5 dozorów na odległości:

1200, 800, 1500, 1000 i 1400 m.

Temperatura powietrza wynosi — 10°C.

Wiatr silny przeciwny pod kątem ostrym z prawej strony.

R o z w i ą z a n i e. Temperatura powietrza minus 10°, różnica od normalnej (+15°) o 25° (2½ dziesiątki). Powiększając dane tabelarne 2½ razy, dowódca plutonu określa poprawki donośności i uwzględnia je w nastawie celownika:

dozór 1	odległ.	1200	złamane drzewo	30 x 2,5 = 75	celownik	13
„ 2	„	800	biały kamień	20 x 2,5 = 50	„	8,5
„ 3	„	1500	wyjście z parowu	40 x 2,5 = 100	„	16
„ 4	„	1000	ruiny domu	25 x 2,5 = 60	„	11
„ 5	„	1400	wieża	40 x 2,5 = 100	„	15

Dla usunięcia wpływu wiatru przeciwnego wiejącego pod kątem ostrym, chociaż jest on nieznaczny, dowódca plutonu zaokrągla nastawę celownika w stronę zwiększenia do setek metrów.

Szybkość wiatru wymaga dwukrotnego zwiększenia poprawki tabelarnej; kierunek wiatru wymaga dwukrotnego zmniejszenia poprawki tabelarnej. Dowódca plutonu uwzględnia poprawkę szczerbinki ruchomej w prawo.

dozór 1 — 4 tysięczne
„ 2 — 2½ „
„ 3 — 5 „
„ 4 — 3½ „
„ 5 — 4½ „

Przygotowane dane zapisuje dowódca plutonu na szkicu ogniowym (rys. 14).

Przykłady rozkazów ogniowych do prowadzenia ognia bezpośredniego plutonem karabinów maszynowych

1) Do otwarcia ognia zześrodkowanego do wąskiego celu nieruchomego.

„Dozór 4 ruiny domu, w prawo 30, dalej 200, na skraju zagajnika PO“ (po znalezieniu celu przez karabinowych), *„11, pocisk ciężki, szczerbinka ruchoma w lewo 3½, ogień punktowy zaryglowany“* (po sygnale karabinowych *„gotów“*), *po dwie długie serie, pluton — ognia“*.

2) Do otwarcia zześrodkowanego ognia do celu szerokiego.

„W prawo na rogu folwarku piechota — 12, pocisk ciężki, szczerbinka ruchoma w prawo 6, pierwszy c.k.m. celować w środek, drugi w lewy skraj, trzeci w prawy skraj“ (po sygnale karabinowych *„go-*

tów"), „ogień poszerzany na całą szerokość celu, po 100 naboi, długie serie — ognia".

3) Do otwarciaześrodkowanego ognia do celu wąskiego i głębokiego.

„Dozór 3, leśniczówka — w prawo na przesiece kolumna, 15, pocisk ciężki, szczerbinka ruchoma w lewo 7, celować w most" (po meldunku karabinowych — *„gotów"* i po osiągnięciu przez czoło kolumny mostu), *„ogień pogłębiany, na pierścieniu 1 podziałka w przód i w tył, pół taśmy — ognia".*

4) Do otwarciaześrodkowanego ognia do pola.

„W prawo na kartoflisku piechota, 13, pocisk lekki, pierwszy c.k.m. celować w prawy róg pola, drugi w lewy, trzeci w środek" po sygnale karabinowych *„gotów"), „ogień posiewany na całą szerokość celu z pogłębianiem, na pierścieniu 12 do 14, pół taśmy — długa seria — ognia".*

5) Do rozdzielenia ognia.

„Przerwij ogień, pierwszy c.k.m. dozór 2, w prawo 40, dalej 100 — c.k.m. obezwładnić, drugi i trzeci c.k.m. dozór 1, bliżej 100, tyralierka, 12 — szczerbinka ruchoma w prawo 4, celować w środek celu, ogień poszerzany na całą szerokość celu — 100 naboi, długie serie — ognia!"

Przygotowanie danych do strzelania przy ogniu pośrednim

Dane do celowania przy ogniu pośrednim przygotowuje dowódca plutonu podobnie jak dla pojedynczego c.k.m. Każdy karabin maszynowy przygotowuje oddzielnie dane ogniowe dla swego karabina, dowódca plutonu sprawdza je i w razie potrzeby poprawia.

Wstrzeliwanie

Wstrzeliwanie ma na celu dokładne ustalenie nastawy przyrządów celowniczych drogą obserwacji padania pocisków tak do dozorów, jak i bezpośrednio do celów. Wstrzeliwanie stosuje się zwykle przy prowadzeniu ognia na odległościach ponad 800 m, a przy rozmieszczeniu dozorów (celów) na stokach — na odległościach ponad 500 m. Wstrzeliwanie w terenie pozwalającym na obserwację pocisków odbitkowych (kurz, bryzgi błota itp.) wykonuje się nabojami zwykłymi, w innych wypadkach należy zastosować naboje smugowe lub świetlne. Wstrzeliwanie do dozorów lub do celów przeprowadza się zasadniczo jednym karabinem maszynowym, przy czym karabinowi nie strzelających karabinów wykonują wszystkie czynności do wstrzeli-

wania, aby na wypadek zacięcia następne karabiny maszynowe mogły wykonać to zadanie. W razie złej obserwacji miejsca padania pocisków oraz konieczności otrzymania wyników wstrzelania, można je wykonać całym plutonem.

Wstrzeliwanie uważamy za zakończone w chwili gdy obserwacja wykaże, że cel znajduje się w środku rozrzutu pocisków. Po wykonaniu wstrzeliwania należy dane ogniowe naniesione na szkic ogniowy uaktualnić. W wypadku gdy wstrzeliwanie nie daje wyników, należy przejść do ognia skutecznego z pogłębianiem, uwzględniając przy określaniu ilości podziałek pogłębiania możliwość popełnienia błędu w ocenie odległości.

Wstrzeliwanie prowadzimy następującymi sposobami:

a) uchwyceniem celu w widły,
b) doprowadzeniem snopa do celu skokami,
c) doprowadzeniem snopa do celu ogniem ciągłym,
d) sposobem różnych celowników.

Wstrzeliwanie przez uchwycenie celu w widły stosuje się w warunkach umożliwiających obserwację strzałów krótkich i długich. Wstrzeliwanie rozpoczyna się przy początkowych danych odpowiadających odległości do celu z poprawkami na wpływy atmosferyczne (poprawka na temperaturę, wiatr itp.). Wstrzeliwanie prowadzi się zasadniczo krótkimi seriami, ogniem punktowym zaryglowanym. W wypadku niezaobserwowania którejkolwiek serii, serię tę należy powtórzyć przy tym samym celowniku (podziałce pierścienia).

Do wstrzeliwania wydaje się podobne rozkazy jak przy normalnym strzelaniu z tym,. że przed hasłem „ognia“ podaje się dodatkowo zapowiedź „wstrzeliwanie“, np.: „w prawo wysokie drzewo, na dwa palce w prawo (w lewo) c.k.m., — 12, szczerbinka ruchoma w lewo — 2, celować w prawy róg, ogień punktowy zaryglowany, wstrzeliwanie, krótka seria — ognia“.

Na podstawie obserwacji wyników ognia pierwszej serii podaje się w razie potrzeby zmianę nastawy przyrządów celowniczych celem umieszczenia środka rdzenia rozrzutu w celu. Dla poprawienia kierunku wydaje się rozkaz: „szczerbinka ruchoma bardziej w prawo 3“ lub „bardziej w prawo na szerokość kopy“.

Poprawkę donośności dokonuje się zasadniczo na pierścieniu podnośnicy podając w tym celu rozkaz. Np.: „na pierścieniu 2 podziałki w przód (w tył)“. Skok na pierścieniu równa się zasadniczo 2 podziałkom. Jeśli obserwuje się dokładnie małe uchylenie strzałów krótkich i długich, donośność można zmienić przez pogłębianie w granicach 1 podziałki na pierścieniu.

Celem szybszego wstrzelania się do celów umieszczonych na stokach należy, w zależności od nachylenia stoku, zmiany na pierścieniu dokonywać co 3 — 4 podziałki. Gdy zaobserwuje się punkty upadku pocisków przed i za celem uważamy, że jest on obramowany. Aby przejść do ognia skutecznego należy wypośrodkować celownik, np.: przy celowniku 10 — otrzymano strzały krótkie, przy celowniku 12 — strzały długie; średni celownik równa się 11. Celem stwierdzenia skuteczności ognia przy tym celowniku należy oddać serię kontrolną.

Wstrzeliwanie sposobem doprowadzenia snopa do celu skokami stosujemy wówczas, gdy możemy obserwować padanie pocisków przed albo za celem (np. cel umieszczony na skraju zarośli, na grzbiecie wzgórza lub za bagnem itp.) Wstrzeliwanie należy rozpocząć przy celowniku zmniejszonym względnie zwiększonym od celownika początkowego, aby otrzymać w ten sposób wyraźne strzały krótkie względnie długie. Wstrzeliwanie sposobem doprowadzenia snopa do celu skokami wykonuje się krótkimi seriami ogniem punktowym zaryglowanym. Przy wstrzeliwaniu podaje się normalny rozkaz ogniowy z tym, że przed hasłem ognia podaje się zapowiedź: „wstrzeliwanie skokami w przód" (w tył), np. „na wprost zielone zboże, bliżej 100, w krzakach r.k.m. — celować w środek, 8, wstrzeliwanie skokami w przód, ognia".

Zmianę donośności pocisku dokonuje się za pomocą kółka podnośnicy, pokręcając o 1 podziałkę w przód dla każdej serii bez dodatkowych rozkazów. Strzelanie prowadzi się do chwili, dopóki dowódca plutonu nie zaobserwuje snopa w celu. Strzelanie przerywa się na rozkaz „przerwij ogień". Po tym rozkazie taśmowy melduje karabinowemu podziałkę pierścienia, przy której była oddana ostatnia seria. Poprawkę kierunku przeprowadza się dopiero wówczas, gdy zostanie ustalony właściwy celownik (gdy środek rdzenia rozrzutu znajdzie się na linii celu). Wstrzelany celownik należy sprawdzić serią kontrolną. W wypadku gdy w czasie wstrzeliwania sposobem doprowadzenia snopa do celu skokami obserwacja wykaże strzały krótkie i długie, należy przejść do wstrzeliwania przez obramowanie celu.

Wstrzeliwanie sposobem doprowadzenia snopa do celu ogniem ciągłym stosuje się w wypadkach ograniczonego czasu (cel porusza się szybko, maskuje, zakrywa dymem itp.). Wstrzeliwanie analogicznie jak poprzednio należy rozpocząć przy celowniku i pierścieniu zmniejszonym (zwiększonym) o 2—3 podziałki celownika i pierścienia od podziałki początkowej. Przykład rozkazu: „wstrzeliwanie doprowadzeniem snopa w przód" (w tył) ogniem ciągłym — ognia". Na ten rozkaz celowniczy otwiera ogień, a taśmowy pokręca równomiernie kółkiem podnośnicy do-

prowadząc snop do celu. Wstrzeliwanie prowadzi się do chwili, dopóki dowódca plutonu nie zaobserwuje snopa w celu, po czym wydaje rozkaz „przerwij ogień". Po tym rozkazie celowniczy przerywa ogień, a taśmowy zaprzestaje pokręcania kółkiem podnośnicy, zamyka rygiel, następnie odczytuje i melduje podziałkę na pierścieniu odpowiadającą wskaźnikowi w chwili przerwania ognia. Dowódca plutonu sprawdza długą kontrolną serią skuteczność ognia przy odczytanej podziałce pierścienia, wnosi w razie potrzeby poprawki kierunku, po czym przechodzi do ognia skutecznego.

W wypadku gdyby taśmowy po rozkazie „przerwij ogień" nie przerwał natychmiast pokręcania kółkiem podnośnicy, dowódca plutonu na podstawie obserwacji padania pocisków winien poprawić zameldowaną podziałkę pierścienia w granicach od ½ do 1 podziałki.

Wstrzeliwanie sposobem równych celowników prowadzi dowódca plutonu całym plutonem. Przy tym sposobie wstrzeliwania nadaje się poszczególnym karabinom maszynowym różne początkowe nastawy celownika (podziałki na pierścieniach); drugi karabin maszynowy nastawia celownik odpowiadający odległości do celu z uwzględnieniem ewentualnej poprawki na wpływ chwili. Zwykle różnica w nastawach celownika wynosi dwie podziałki. Przykład rozkazu: „na wprost ruiny domu, bliżej 100, w prawo 50, pierwszy c.k.m. 10, karabinami, celownik o 2 podzialki w przód, szczerbinka ruchoma w prawo 5, celować w prawy róg, wstrzeliwanie sposobem różnych celowników". W tym wypadku pierwszy c.k.m. nastawia celownik 10, drugi 12, trzeci 14. Wstrzeliwanie prowadzi się krótkimi seriami po zapowiedzi: „drugi c.k.m. krótkie serie — ognia". Jeżeli z drugiego c.k.m. otrzymano strzały krótkie, wówczas na rozkaz dowódcy plutonu otwiera ogień trzeci c.k.m. Jeżeli z drugiego c.k.m. otrzymano strzały długie, otwiera ogień pierwszy c.k.m. W wypadku gdy przy wstrzeliwaniu dwu skrajnych karabinów cel zostanie obramowany, należy celownik wypośrodkować. Skuteczność ognia przy celowniku wypośrodkowanym należy sprawdzić serią kontrolną.

Prowadzenie i kierowanie ogniem plutonu karabinów maszynowych w walce

Dowódca plutonu karabinów maszynowych winien dążyć we wszystkich wypadkach walki do bezpośredniego kierowania ogniem plutonu. Kierownictwo ognia przekazuje karabinowym tylko w krytycznych chwilach walki oraz przy rozczłonkowanym rozmieszczeniu plutonu. Bezpośrednie kierowanie ogniem

zapewnia się za pomocą rozkazów, znaków umówionych oraz sygnałów. Karabinowi meldują każdorazowo o gotowości do otwarcia ognia ustnie lub znakami umówionymi.

Wybór, ocenę, wskazywanie celów, poprawianie i regulowanie natężenia ognia, utrzymywanie karności ogniowej wykonuje dowódca plutonu na zasadach podanych dla karabinowych.

Do celów ważnych, zagrażających własnym oddziałom, stosuje się z zasady ogieńześrodkowany całego plutonu. W razie koniecznościześrodkowania ognia karabinów maszynowych wykonujących w danej chwili różne zadania ogniowe, dowódca plutonu po przygotowaniu danych ognia przerywa ogień plutonu, po czym podaje rozkaz doześrodkowania ognia.

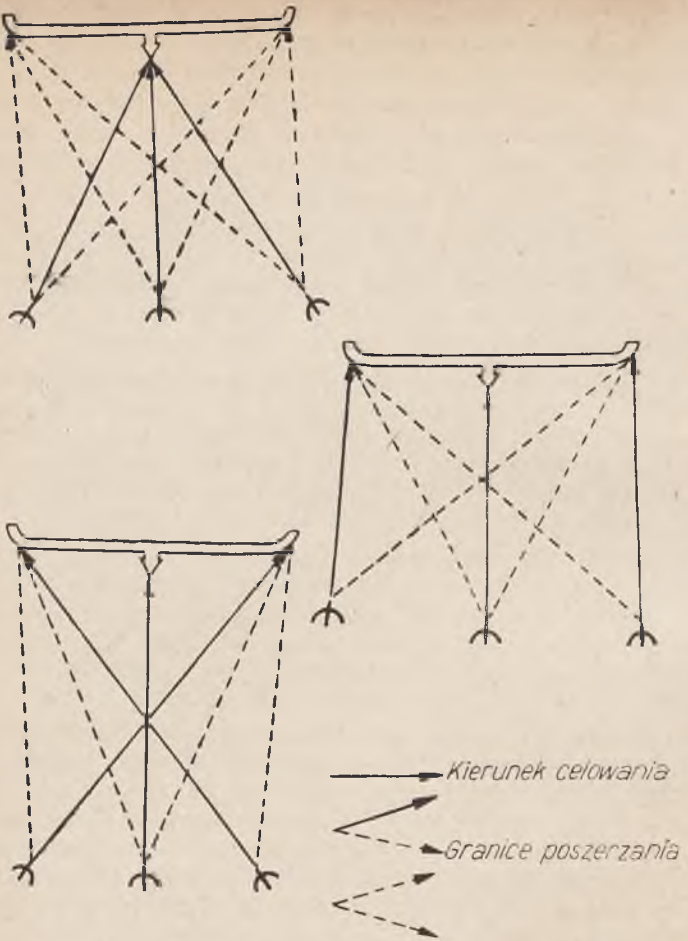
Podział ognia plutonu karabinów maszynowych polega na wyznaczeniu oddzielnych zadań poszczególnym karabinom maszynowym; w tym wypadku obowiązek kierowania ogniem przechodzi na karabinowych. Dowódca plutonu musi być gotowy do przejścia w każdej chwili do zasadniczego sposobu prowadzenia walki ogniowej, tj. doześrodkowania ognia plutonu.

Przenoszenie ognia na inne cele wykonuje dowódca plutonu na rozkaz przełożonych lub z własnej inicjatywy w zależności od położenia bojowego. Zasadniczo przenoszenie ognia na nowy cel należy wykonywać całym plutonem. W wypadkach gdy poprzedni cel wymaga trzymania go w dalszym ciągu pod ogniem, zadanie to można pozostawić jednemu karabinowi.

Ostrzeliwanie celów szerokich należy wykonywać ogniem poszerzanym od środka celu do skrzydeł; dlatego też wszystkie karabiny maszynowe należy wycelować w środek celu, poszerzając na całą jego szerokość. Ogień poszerzany plutonem może być również wykonany w ten sposób, że jeden karabin maszynowy wycelowuje się w prawe skrzydło, drugi w lewe, trzeci w środek; ogień prowadzą wszystkie karabiny po całej szerokości celu (rys. 15).

Cele wąskie a głębokie (kolumny, ciaśniny itd.) ostrzeliwuje się ogniem pogłębianym. Ogień pogłębiany plutonem wykonujemy:

1) **Przy użyciu celownika.** Dowódca plutonu wyznaczając wszystkim karabinom wspólny punkt celowania podaje im różne celowniki, różniące się o ½ względnie o 1 podziałkę. Jeżeli w czasie strzelania obserwacja wykaże, że cel nie jest rażony na całej swej głębokości, dowódca plutonu zmienia odpowiednio wspólny celownik, podwyższając go względnie zmniejszając o potrzebną wartość. Jeżeli obserwacja wykaże, że jeden ze skrajów celu nie jest rażony, dowódca plutonu zmienia celownik tych karabinów maszynowych, które nie rażą celu.



Rys. 15.

P r z y k ł a d. Strzelanie prowadzi się przy następujących celownikach: 11½, 12½, 13½. Obserwacja wykazuje, że dalszy skraj celu nie jest rażony. Rozkaz do poprawienia ognia: *„Zmiana celownika o 1 podziałkę w przód“*. Wówczas karabiny będą prowadziły ogień przy następujących celownikach: 12½, 13½, 14½. Punkt celowania pozostaje bez zmian.

2) **Przy użyciu pierścienia bębna podnośnicy.** Dla wszystkich karabinów wyznacza się wspólny punkt celowania i jeden celownik odpowiadający odległości do bliższej (dalszej) granicy celu. Przy użyciu pierścienia kółka podnośnicy określa się głę-

bokość pogłębiania, dodając do niej po ½ podziałki w przód i w tył dla ewentualnego wyrównania omyłki w ocenie odległości.

Przykład. Głębokość celu wynosi około 200 m. Odległość do bliższej granicy celu wynosi 1200 m. Rozkaz ogniowy: *„12, pocisk ciężki, szczerbinka ruchoma w prawo 5, celować w biały kamień, ogień pogłębiany, podziałka na pierścieniu 11½ do 14½"*.

Cele szerokie i głębokie należy ostrzeliwać ogniem posiewanym, tj. ogniem z równoczesnym poszerzaniem i pogłębianiem.

Prowadzenie czołowego ognia zaporowego

Celem tego ognia jest:
— zatrzymanie posuwającego się nieprzyjaciela na określonych kierunkach,
— zamknięcie wyjścia z wyznaczonych punktów terenowych względnie uniemożliwienie dostępu do określonych rejonów.

Czołowy ogień zaporowy prowadzi się całym plutonem na odległościach do 1500 m. Szerokość tego ognia na odległościach do 500 m wynosi najwyżej 50 m na każdy karabin, na odległościach do 1000 m — 30 m na karabin, na odległościach ponad 1000 m — 20 m na każdy karabin. Miejsce oraz rodzaj ognia zaporowego określają wyżsi przełożeni odpowiednio do ogólnego planu walki i organizacji ognia.

Każdy kierunek ognia zaporowego powinien być ustalony na dozór oraz nazwany odpowiednio do charakteru przedmiotu terenowego, znajdującego się na danym kierunku ognia. Np.: przeprawa, wąwóz, zagajnik itd.

Czas trwania ognia w zależności od charakteru zapory i szerokości frontu może wynosić od 1 do 2 minut. Ogień rozpoczyna się natychmiast na umówiony znak lub rozkaz wyższego przełożonego. Znaki, sygnały i rozkazy należy dublować. Dla otwarcia ognia dowódca plutonu powtarza, jeśli zachodzi potrzeba, sygnał lub znak, po czym wydaje rozkaz ogniowy lub sygnał do otwarcia ognia. Np.: „przerwij ogień (w wypadku gdy ogień był prowadzony) zapora — wąwóz". Celowniczowie nastawiają szybko dane ogniowe, meldują o gotowości bojowej, po czym następuje hasło „ognia".

Prowadzenie ognia w warunkach ograniczonej widoczności
(w nocy, dymie, mgle)

Strzelanie w nocy *w natarciu* stosuje się celem obezwładnienia wykrytych za dnia celów oraz zneutralizowania gniazd ogniowych przeciwnika, *w obronie* celem ostrzelania ogniem zaporowym lub niepokojącym, określonych linii terenowych i podejść do własnej obrony. Pluton karabinów maszynowych otwiera ogień w nocy wyłącznie na rozkaz dowódcy, do którego pluton został przydzielony. Strzelanie w nocy może być wykonane tak ze stanowisk dziennych, jak i za dnia przygotowanych stanowisk nocnych.

Celem prowadzenia ognia w nocy dowódca plutonu winien otrzymać od dowódcy pododdziału strzeleckiego, do którego jest przydzielony, dokładne wskazówki:

a) zadanie plutonu karabinów maszynowych na noc; z jakich stanowisk zadanie to ma być wykonane oraz czas i sposób przejścia karabinów maszynowych na stanowiska nocne,

b) kiedy i w jakich wypadkach należy otworzyć ogień,

c) sygnały otwarcia i przerwania ognia,

d) czas i sposób przejścia karabinów maszynowych na stanowiska dzienne.

Dowódca plutonu po otrzymaniu zadania winien natychmiast wraz z karabinowymi przystąpić do rozpoznania nocnych stanowisk ogniowych, wyznaczyć do nich drogi podejścia, określić sposób przeniesienia broni na stanowiska ogniowe, dać wskazówki do ustawienia i zabudowania karabinów na stanowiskach nocnych oraz wskazówki do przygotowania danych ogniowych, organizacji obserwacji w nocy i wydać zarządzenia dla służby obserwacyjno-alarmowej przy broni.

Strzelanie w nocy wykonuje się na podstawie danych przygotowanych za dnia. Dane ogniowe winny być ustalone i zapisane. W jasne noce księżycowe lub przy oświetleniu rakietami względnie reflektorami, strzelanie prowadzi się jak w dzień.

W wypadku gdy pluton ma zająć stanowiska ogniowe po zapadnięciu zmroku, wszystkie czynności winny być ukończone za dnia. Zajęcie stanowisk ogniowych winno odbyć się skrycie, bez hałasu, pojedynczo lub całym plutonem. Dowódca plutonu przybywa na nocne stanowiska ogniowe z pierwszym karabinem. Po rozmieszczeniu wszystkich karabinów dowódca plutonu sprawdza wykonanie przez poszczególne karabiny maszynowe wszystkich czynności przygotowawczych do strzelania w nocy.

Równocześnie z zajmowaniem stanowisk ogniowych należy organizować obserwację pola walki z PO i przez wyznaczenie obserwatorów przy poszczególnych karabinach maszynowych. Po ukończeniu przygotowania do strzelania należy zorganizować funkcjonowanie służby obserwacyjno - alarmowej.

Powrót karabinów maszynowych na dzienne stanowiska główne i zapasowe winien odbyć się niepostrzeżenie z takim obliczeniem, aby o świcie wszystkie karabiny maszynowe mogły być gotowe do wykonania zadań ze stanowisk dziennych. Na stanowiska dzienne przechodzi dowódca plutonu z ostatnim karabinem.

Strzelanie przez dym, we mgle i dymie wykonuje pluton według zasad podanych dla pojedynczych karabinów. Dowódca plutonu winien w razie możności zorganizować obserwację nieprzyjaciela zza skrzydeł zasłony, z bocznych PO oraz wykorzystywać chwilowe przerwy w zasłonie dymnej, aby w miarę możności jak najdokładniej ustalić położenie nieprzyjaciela za zasłoną dymną.

Prowadzenie ognia w czasie napadu lotniczego

Dowódca plutonu karabinów maszynowych wyznaczony do zwalczania samolotów prowadzi ogień na odległość do 500 m, a przy posiadaniu specjalnych przyrządów celowniczych — na odległość do 1000 m. Zajęcie stanowiska ogniowego winno poprzedzić odpowiednie rozpoznanie przeprowadzone przez dowódcę plutonu z obserwatorami od każdego karabina. Rozpoznanie stanowisk ogniowych winno ustalić:

— miejsca przeciwlotniczych stanowisk ogniowych plutonu (główne i zapasowe),
— miejsca stanowisk ogniowych głównych i zapasowych dla zwalczania celów naziemnych,
— rodzaj i rozmiary prac ziemnych celem zabudowania i zamaskowania tak stanowisk ogniowych do zwalczania celów powietrznych, jak i naziemnych oraz wybór punktu amunicyjnego plutonu.

Dowódca plutonu rozmieszcza obserwatorów tak, aby zapewnić sobie obserwację okrężną. Wycinki obserwacji określa za pomocą miejscowych przedmiotów terenowych.

Zakazuje się zajmowania stanowisk ogniowych na otwartych przestrzeniach oraz w pobliżu oddzielnych przedmiotów, dróg i punktów orientacyjnych. Przy zajmowaniu stanowisk ogniowych należy mieć na uwadze przede wszystkim okrężny ostrzał z danego stanowiska oraz odpowiednie ukrycie.

Ugrupowanie karabinów maszynowych na stanowiskach ogniowych winno zapewnić możliwośćześrodkowania ognia plutonu w dowolnym kierunku. Jednym z bardziej celowych szyków w ugrupowaniu karabinów maszynowych do prowadzenia ognia do celów powietrznych jest trójkąt w przód w zagrożonym kierunku. Odległości pomiędzy poszczególnymi karabinami wynoszą 60 do 80 m. Po wyborze plot. stanowisk ogniowych należy przystąpić bezzwłocznie do zamaskowania i zabudowania broni. Stanowiska ogniowe w zależności od położenia ogniowego zajmuje się albo całym plutonem, albo pojedynczymi c.k.m.

Ogień do celów powietrznych prowadzi cały pluton stosując sposób „zapory ogniowej“ lub sposób „stałego prowadzenia celu w ogniu“. Przy pojawieniu się klucza samolotów nieprzyjacielskich — dowódca plutonu karabinów maszynowych wskazuje jeden z nich jako cel dla całego plutonu; winien nim być samolot czołowy (samolot dowódcy).

Ogień poprawiają celowniczowie na podstawie obserwacji pocisków smugowych i świetlnych, nie przerywając ognia. Zmiana stanowisk ogniowych odbywa się zgodnie z planem nakazanym przez wyższych przełożonych, a w wypadkach nagłych z inicjatywy dowódcy plutonu. Sposób przejścia na nowe stanowiska ogniowe reguluje dowódca plutonu w zależności od położenia bojowego.

W wypadkach gdy pluton karabinów maszynowych został wyznaczony do prowadzenia ognia do celów powietrznych w nocy, zadanie to może wykonać ze stanowisk dziennych względnie przejść na nocne stanowiska plot. Ogień do celów powietrznych w nocy prowadzi się wykorzystując światło księżyca względnie oświetlenie samolotów reflektorami. Zasady prowadzenia ognia są identyczne jak w dzień.

Przy organizacji służby obserwacyjno - alarmowej dowódca plutonu bierze pod uwagę konieczność utrzymania stałej czujności przy broni oraz możliwość wypoczynku dla reszty obsługi w pobliżu stanowisk ogniowych. W razie alarmu lotniczego cała obsługa (na sygnał) zajmuje stanowiska ogniowe.

Przejście do zwalczania celów naziemnych następuje według z góry ustalonego planu lub na rozkaz wyższych przełożonych, w wypadku zaskoczenia lub pojawienia się celów ważnych i zagrażających oddziałom własnym.

Ppłk FELIKS MIKLAS

Metoda prowadzenia ćwiczeń aplikacyjnych na mapie

A. Wskazówki ogólne

Ćwiczenia doskonalenia kadry oficerskiej mają na celu podniesienie poziomu ogólnego i fachowego oficerów, by ich przygotować do roli dowódców na czas wojny oraz na dobrych instruktorów i wychowawców swych podwładnych w czasie pokoju.

Największe korzyści przy szkoleniu kadry dają ćwiczenia bojowe z oddziałami rzeczywistymi, a następnie ćwiczenia taktyczne bez oddziałów w terenie.

Jednym z wielu sposobów przygotowania dowódców do oczekujących ich zadań na polu walki są ćwiczenia aplikacyjne na mapie, przeprowadzane w sali. Uczą one metody rozumowania, taktycznego myślenia, teoretycznego określania warunków, w jakich pewne zasady taktyczne można stosować i pobierania logicznych decyzji — nadto rozwijają technikę dowodzenia (rozkazodawstwo), a w małym tylko stopniu wykonanie.

Dodatnią stroną tych ćwiczeń jest możność takiego kierowania działaniem przeciwnika, by błąd ćwiczącego natychmiast wystąpił, a zasady regulaminowe, które winny być przedmiotem nauki, mogły być uwypuklone.

Ujemną stroną ćwiczenia jest małe zbliżenie do warunków rzeczywistości bojowej i mały wpływ kierownika na zupełnie samodzielną i wytężoną pracę wszystkich biorących udział w ćwiczeniu.

Przy szkoleniu kadry należy przestrzegać pewnej kolejności — mianowicie: najpierw nauczyć każdego dowódcę zasad działania, następnie umiejętności pobierania decyzji, a w końcu nauczyć wprowadzenia tej decyzji w życie.

Każde działanie bojowe składa się z decyzji i wykonania. Decyzja jest aktem woli dowódcy, opartym na znajomości zasad taktycznych i wyrażonym w sposób zrozumiały dla sztabu. Decyzja winna być prosta, trafna, powzięta na czas. Należy pamiętać, że nawet najlepsza decyzja, ale spóźniona, będzie bez wartości.

Elementami decyzji są:

1. zadanie,
2. położenie nieprzyjaciela,
3. teren,
4. położenie własne.

Rozpatrywanie tych czynników nazywamy analizą. Analiza każdego elementu winna się kończyć praktycznym wnioskiem, a całość analizy zestawieniem wniosków (syntezą), jako ostateczny materiał do powzięcia decyzji.

Ad 1) Zadanie

Zadanie jest podstawowym elementem decyzji. Wszystkie inne czynniki winny być rozpatrywane pod kątem widzenia wykonania zadania. Analizując własne zadanie, należy wziąć również pod uwagę myśl przewodnią, a w szczególności zamierzony manewr wyższego przełożonego.

Ad 2) Położenie nieprzyjaciela

a) skład poszczególnych zgrupowań nieprzyjaciela (piechota, czołgi, artyleria, prace nad umocnieniami terenu, pola minowe), ruch kolumn na tyłach, działalność lotnictwa i obrona przeciwlotnicza rejonów nieprzyjaciela,

b) warunki czasu i przestrzeni działania nieprzyjaciela, biorąc za podstawę najmniej dla nas korzystne jego działanie z punktu widzenia wykonania naszego zadania.

Ponieważ znajomość położenia nieprzyjaciela zawsze jest niekompletna, dowódca nie może czekać na dodatkowe wiadomości, odwlekać powzięcia decyzji, gdyż w ten sposób oddaje inicjatywę w jego ręce.

Przy analizie położenia pomocna nam będzie w dużym stopniu znajomość zasad organizacji i taktyki nieprzyjaciela. Nieprzyjaciela nie należy nigdy nie doceniać.

Ad 3) Teren

Podobnie, jak poprzednie elementy, należy rozpatrzyć teren pod kątem widzenia zadania i możliwości użycia środków walki własnych i nieprzyjaciela.

Konieczne jest ustalenie przydatności terenu pod względem obserwacji, działania ognia i możliwości ruchu. Samą ocenę terenu przeprowadza się na podstawie mapy i w terenie.

Na przykład: do natarcia — analiza terenu winna obejmować:

— warunki obserwacji własnej i nieprzyjaciela,
— wycinki dogodne do natarcia piechoty i możliwości wsparcia ogniowego,
— wycinki dogodne do działania własnej broni pancernej,
— podstawy wyjściowe do natarcia, warunki przeprowadzenia i rozwinięcia oddziałów,
— warunki współdziałania wszystkich broni,
— rejony, których zdobycie jest szczególnie ważne,
— kolejne linie (horyzonty) do opanowania,
— rejony, z których należy spodziewać się przeciwuderzeń nieprzyjaciela.

Nieco inaczej sformułowane i uszeregowane pytania należy stawiać dla oceny terenu w obronie, w marszu, w walkach odwrotowych itp.

Teren jest zawsze sprzymierzeńcem tego, kto go lepiej umie wykorzystać.

Decyzja powstaje na podstawie zadania i zestawienia wniosków z poprzednich analiz. Wnioski te mogą się zazębiać i mogą też być sprzeczne z sobą. Należy się wobec tego zastanowić, które z nich przyjąć w całości, które tylko częściowo, a które w ogóle odrzucić.

Gruntowne i systematyczne szkolenie może doprowadzić do uzyskania wprawy w przeprowadzaniu pracy myślowej, potrzebnej do pobierania szybkiej i trafnej decyzji.

Decyzja dopiero wówczas będzie miała swoją wartość, jeżeli będzie ściśle wykonana. Musi zatem być ujęta w rozkaz, dostarczony na czas wykonawcom i musi być przeprowadzona w czyn wbrew wszelkim trudnościom.

Ćwiczenia aplikacyjne należy rozpocząć od zagadnień prostych, typowych, najczęściej spotykanych na wojnie, przechodząc w miarę opanowania ich do zagadnień bardziej skomplikowanych. Oprócz strony taktycznej należy rozpatrywać również technikę dowodzenia i zaopatrywania oraz ewakuacji. Wskazane jest poparcie ćwiczeń przykładami historycznymi, zwłaszcza z okresu ostatniej wojny światowej.

Ad 4) Położenie własne

W analizie położenia własnego rozpatruje się:

— siły i środki jakimi dysponuje się (organiczne i przydzielone),
— położenie sąsiadów i ich wpływ na wykonanie zadania,
— położenie w powietrzu (działanie lotnictwa własnego),
— czas jakim dysponujemy.

B. Przygotowanie ćwiczenia

Kierownik przygotowując ćwiczenie musi przewidywać i uświadomić sobie, czego chce nauczyć. Temat samego ćwiczenia, cel, treść, czas i miejsce ćwiczenia — najczęściej podane są w programie wyszkolenia.

Po ustaleniu zagadnień tematu, które należy przestudiować, kierownik ćwiczenia przystępuje do wyboru terenu na mapie, a następnie do opracowania założenia.

Założenie do ćwiczenia powinno obejmować:

I. Położenie ogólne — krótkie tło działania — zasadniczo o jeden szczebel wyżej.

II. Wiadomości o nieprzyjacielu — wiadomości stwierdzone i przypuszczalne.

III. Położenie szczegółowe — położenie oddziału ćwiczącego i sąsiadów[1]).

IV. Zadanie oddziału ćwiczącego i sąsiadów (rozkaz przełożonego).

V. Położenie służb, warunki i normy zaopatrzenia.

VI. Wiadomości dodatkowe — dane o stanie moralnym i fizycznym oddziałów, o stanie dróg, o pogodzie itp.

VII. Prace do wykonania.

Konieczne jest załączenie szkicu położenia początkowego

Kierownik ćwiczenia przesyła uczestnikom ćwiczenia założenie celem zapoznania się z nim i ewentualnego wykonania pracy wstępnej na piśmie. Dalsze zadania szczegółowe podaje w czasie ćwiczeń.

Ażeby ćwiczenie miało przebieg realny, działanie nieprzyjaciela musi być opracowane zgodnie z jego taktyką. Należy wyjść z założenia, że nieprzyjaciel działa planowo i przezornie.

Dla własnej kontroli pożądane jest, by kierownik ćwiczenia opracował również proponowane rozwiązanie strony ćwiczącej oraz możliwe do przyjęcia inne rozwiązania ćwiczących. Aby ćwiczenie biegło po nakreślonej linii i nie było w trakcie przeprowadzenia wypaczone, kierownik ćwiczenia winien ułożyć plan przebiegu ćwiczenia, ujęty w formie tabeli.

---

[1]) Położenie ogólne i szczegółowe może być ujęte w jednym punkcie.

Czas		Punkt do opracowania (cele ćwiczebne)	Sytuacja (forma i treść dodatkowych założeń)	Oczekiwana decyzja (rozwiązanie, rozkazy)	Uwagi i notatki kierownika ćwiczenia do omówienia oraz wnioski
Operacyjny	Astronomiczny				

Plan ćwiczenia powinien być tak opracowany, aby nakreślony cel został osiągnięty oraz żeby uwzględniał te położenia, po których kierownik zażąda decyzji i rozkazów uczestników ćwiczenia.

Dalszym etapem pracy jest napisanie rozkazu organizacyjnego i rozesłanie go ćwiczącym. W rozkazie tym należy podać: temat, cel, treść ćwiczenia, miejsce i czas przeprowadzenia ćwiczenia, metodę, punkty regulaminów i instrukcji (ewentualnie inne źródła), z którymi ćwiczący winni się zapoznać.

C. Przeprowadzenie ćwiczenia

Kierownik ćwiczenia winien tak prowadzić ćwiczenie, ażeby:

— wzbudzić zainteresowanie uczestników,
— zmuszać do intensywnej i samodzielnej pracy biorących udział w ćwiczeniu,
— uwypuklać zasady, które są celem ćwiczenia,
— kształcić cechy charakteru, jak inicjatywę, pewność siebie, wolę i zaufanie we własne siły, zwłaszcza w przeprowadzeniu swoich postanowień,
— nie narzucać swoch rozwiązań, ani nie sugerować nimi ćwiczących,
— nie krytykować i nie ganić, a uczyć,
— tępić gadulstwo, zmuszać do jasnego wypowiadania decyzji w danym położeniu i wydawania krótkiego rozkazu.

Ćwiczenie należy rozpocząć od wydania uczestnikom zadań lub położenia szczególnego, które następnie jeden z uczestników streszcza.

Przy szkoleniu kilku szczebli, np. dowódców pułków i batalionów, należy dać dowódcy wyższego szczebla zadanie do wykonania w domu (jako wstęp do ćwiczenia), które następnie uzupełnia się dodatkowymi wiadomościami o nieprzyjacielu.

W każdym razie przed rozpoczęciem ćwiczenia należy dokładnie ustalić z ćwiczącymi położenie wyjściowe podane w rozwiązaniu starszego dowódcy.

Uczestnicy zapoznają się z zadaniami i przystępują do opracowania decyzji (najlepiej na piśmie). Kierownik ćwiczenia odbiera rozwiązania, po czym sprawdza pracę myślową poprzedzającą powzięcie decyzji, wykazując słuszność lub braki w rozumowaniu, a w końcu każe redagować rozkaz.

Dopiero teraz następuje właściwa rozgrywka. Kierownik ćwiczenia podaje szereg sytuacji, które zmuszają do pobierania szybkiej decyzji (nie należy przy tym zapominać o sąsiadach, służbach i sposobie zaopatrzenia oddziałów).

Wiadomości o nieprzyjacielu winien kierownik ćwiczenia podawać w takiej formie, w jakiej one napływają w czasie rzeczywistej walki, a więc wiadomości od rozpoznania, od lotnictwa, meldunki telefoniczne, radiowe (czasem przerwane w pół słowa), sprzeczne wiadomości od ludności cywilnej lub jeńców, w końcu — wystrzały, wybuchy, według których ćwiczący mogą wnioskować o ilości strzelającej artylerii.

Wiadomości te winny stawiać uczestników — zwłaszcza w późniejszych ćwiczeniach — w trudnych położeniach taktycznych, jak walka przy zagrożeniu skrzydła lub tyłów i walka w okrążeniu.

Żądać, ażeby ćwiczący po otrzymaniu sytuacji meldowali o zmianach położenia swemu dowódcy pisemnie, dołączając do tego szkic sytuacyjny.

Te zmiany sytuacji, na które kierownik ćwiczenia zażąda podania decyzji, winny być umieszczone na szkicu z dokładnym podaniem czasu. Czas, jako jeden z czynników realizmu pola walki, musi być skrupulatnie obliczony przy każdym przesunięciu oddziałów własnych i nieprzyjaciela oraz przy opracowaniu, wydaniu i przesłaniu rozkazu.

Tak samo należy wziąć pod uwagę czynnik przestrzeni, terenu i stosunku sił. Należy również uwzględnić czynnik strat, odpowiadający ściśle warunkom położenia (planowi rozgrywki ze strony nieprzyjaciela) oraz stan psychiczny i fizyczny oddziałów.

Inne bronie współdziałające oraz działanie sąsiadów rozgrywa kierownik łącznie z oddziałem ćwiczącym w zakresie niezbędnym dla wykonania zadania rozgrywanego oddziału.

Występujące błędy kierownik ćwiczenia stara się wykazać w trakcie ćwiczenia przez odpowiednie kierowanie działaniami przeciwnika. Posłuży mu to również do uwypuklenia zasad, których chce nauczyć.

Przy ocenie rozwiązań uważać na lepsze prace tych dowódców, którzy mimo trudnego położenia przeprowadzają konsekwentnie powzięty zamiar, a nie dawać pochwał tym, którzy okazują chwiejność i są skłonni do zmiany decyzji. Jest to jeden ze sposobów szkolenia charakteru.

D. Omówienie

Omówienie ma na celu wykazanie zasad, które kierownik sobie wytyczył w swoim założeniu, a które wystąpiły wyraźnie w przeprowadzonym ćwiczeniu.

Aby omówienie dało wynik właściwy, winno odpowiadać następującym warunkom:

— być zwięzłe, krótkie i interesujące,
— przekonać wszystkich logiką i siłą argumentów, a nie budzić zastrzeżenia oraz niezadowolenia,
— podkreślać dobre strony i wytykać błędy, nie krytykując ostro uczestników,
— nie podrywać autorytetu starszych wobec młodszych (robić oddzielnie omówienia dla starszych).

Samo omówienie należy prowadzić według nakreślonego planu, do którego wnioski czerpie kierownik w trakcie prowadzonej rozgrywki. W zasadzie będzie ono obejmowało takie punkty, jak:

1) wstęp — streszczenie założenia, jak ćwiczący zrozumieli swoje zadanie i jaką powzięli decyzję;
2) wykonanie — krótki przebieg akcji (3 — 4 ważniejsze zagadnienia) mający uwypuklić pewne nauki z ćwiczenia;
3) wzorowe rozwiązanie ćwiczenia — naświetlenie przebiegu ćwiczenia, przyjmując rozwiązanie własne, względnie jednego z dowódców ćwiczących, a odrzucając rozwiązania błędne;
4) podanie przykładu historycznego lub przykładu z własnego doświadczenia;
5) wnioski ogólne i zasady przerobionego materiału.

W omówieniu ćwiczenia należy poświęcić również uwagę sprawie łączności, zaopatrywania i rozkazodawstwa. Zakończyć je słowami uznania i podziękowania uczestnikom za ich pracę oraz zachęcić do dalszego pogłębiania swych wiadomości drogą samokształcenia.

Płk JAN CHOCHA
Ppłk dypl. STEFAN BIERNACKI

Saperska rozbudowa i organizacja batalionowego rejonu obrony*)

Uwagi ogólne

Charakter i stopień saperskiej rozbudowy pozycji obronnej wynika z właściwości terenu, zadania i celu obrony, ugrupowania broniących się wojsk, posiadanych sił i środków oraz czasu, którym się dysponuje.

Doświadczenie minionej wojny potwierdza, że — tak cała pozycja, jak i jej najważniejsza część, tzn. batalionowy rejon obrony, jest utrwaleniem w terenie ugrupowania bojowego przyjętego przez daną jednostkę.

Saperska rozbudowa batalionowego rejonu winna zapewnić pododdziałom warunki do uporczywej i aktywnej walki oraz możliwości przejścia w razie potrzeby do natarcia.

W warunkach obrony stałej baon piechoty zajmuje rejon szerokości 2 km i głębokości 1,5 km. Składa się on z kompanijnych rejonów obrony, które z kolei obejmują plutonowe rejony obrony oraz stanowiska ogniowe (rys. 1).

Na organizację batalionowego rejonu obrony znaczny wpływ ma przebieg przedniego skraju; przy jego wyborze należy dążyć, by przebiegał za naturalnymi przeszkodami, a zorganizowanie jednolitego systemu ogni przeciwczołgowych i przeszkód było łatwe, ponieważ tylko w ten sposób można przeciwstawić się natarciu czołgów i piechoty nieprzyjaciela.

Odcinek terenu rozbudowywany w baonowy rejon obrony winien dominować nad przedpolem, stwarzając warunki dogodnej obserwacji. Prócz tego niezbędne jest, by charakter terenu

*) Tłumaczenie z rosyjskiego. „Wojennyj Wiestnik" nr 2/47.



Rys. 1. Saperska rozbudowa batalionowego rejonu obrony

stwarzał dogodne warunki do organizacji ogni bocznych, krzyżujących się tak przed przednim skrajem, jak i w głębi pozycji. Natomiast przed przednim skrajem (w rejonie przypuszczalnych podstaw wyjściowych nieprzyjaciela) nie powinny znajdować się dogodne punkty obserwacyjne oraz ukryte podejścia dla jego piechoty i czołgów.

Praktyka jednak wykazuje, że normalnie rzadko spotykamy się z terenem odpowiadającym powyższym wymaganiom, dlatego też niezależnie od wykorzystania jego naturalnych właściwości obronnych należy przystąpić do umocnienia go przez wykonanie koniecznych prac saperskich. Należy przy tym pamiętać, że im mniej dany teren posiada właściwości obronnych, tym więcej sił, środków i czasu trzeba poświęcić na jego umocnienie.

W warunkach długotrwałej obrony stałej, gdy dysponujemy dostateczną ilością czasu dla wykonania prac saperskich, w batalionowym rejonie obrony wykonuje się szeroko rozbudowaną sieć rowów ciągłych i łączących, tworzącą podstawę nowoczesnej obrony.

W zależności od położenia, przyjętego ugrupowania i rodzaju otrzymanego zadania w batalionowym rejonie głównego pasa obrony wykonuje się:

a) 2 — 3 linie rowów ciągłych, na niektórych odcinkach wzmocnionych rowami uzupełniającymi;

b) rowy łączące przystosowane na niektórych odcinkach do obrony;

c) przeszkody;

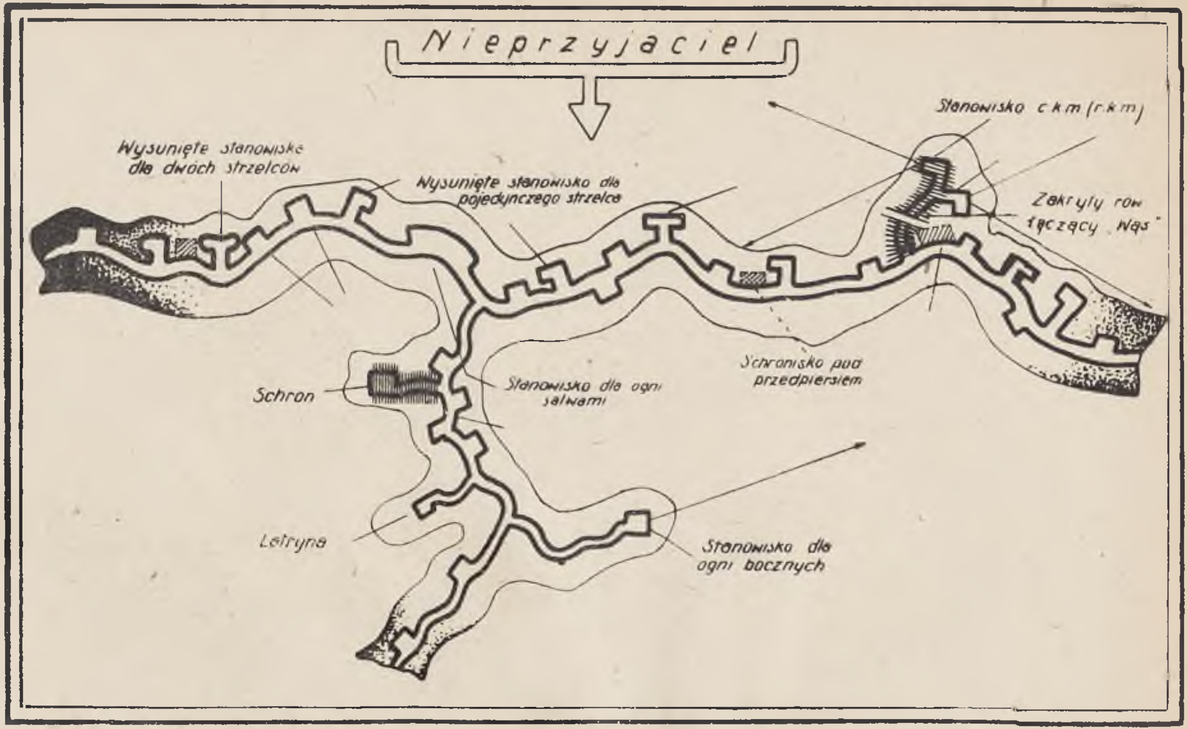
d) rowy pozorne oraz ukryte stanowiska ogniowe i schrony.

System rowów ciągłych i łączących

Rów ciągły prawidłowo rozmieszczony w terenie zapewnia na całej swej długości dobry ostrzał i obserwację, przedstawiając w ten sposób ciągłą linię stanowisk ogniowych umożliwiającą jednocześnie przeprowadzenie skrytego manewru sił żywych i środków ogniowych wzdłuż frontu (rys. 2).

Pierwszy rów ciągły wytyczający zwykle przedni skraj obrony, przebiega w linii łamanej i falistej, przez co pozwala na organizację ciągłego, wielowarstwowego czołowego i bocznego ognia przed przednim skrajem.

Drugi rów ciągły zapewnia głębokość ugrupowania i możność manewru z głębi, przez co umożliwia wykonanieześrodkowań ogni na zagrożonym odcinku pierwszego rowu oraz prze-



Rys. 2. Odcinek rowu ciągłego z rowami łączącymi przystosowanymi do obrony

ciwuderzeń. W związku z tym drugi rów ciągły należy wybierać tak, by obsadzające go pododdziały mogły choćby z niektórych odcinków ostrzeliwać główne podejście i przeszkody przed pierwszym rowem. Ponadto drugi rów ciągły nie powinien być obserwowany z tych punktów obserwacyjnych artylerii nieprzyjaciela, z których prowadzi on obserwację pierwszego rowu.

Zależnie od terenu, drugi rów ciągły winien przebiegać w odległości 150—300 m za pierwszym; przy tej bowiem odległości uniknie on rażenia pociskami artylerii, wystrzelonymi na celowniku odpowiadającym donośności do pierwszego rowu. Z drugiej strony przy odległości tej nieprzyjaciel szturmujący pierwszy rów ciągły nie może prowadzić ognia artyleryjskiego na drugi rów, jeżeli chce uniknąć rażenia własnej piechoty odłamkami. Granica górna tej odległości tłumaczy się koniecznością szybkiego wyprowadzenia części obsady pierwszego rowu do drugiego, w wypadku gdy pierwszy rów jest pod silnym ogniem artylerii nieprzyjaciela.

Zasadniczym przeznaczeniem trzeciego rowu ciągłego jest zapewnienie manewru baonowymi i pułkowymi odwodami, ponadto tworzy on rów zapasowy w wypadku wtargnięcia nieprzyjaciela do dwóch pierwszych. W związku z tym trzeci rów ciągły winien znajdować się w takim oddaleniu od drugiego, które zapewniłoby przesunięcie na czas odwodów do walki o pierwsze dwa rowy, a jednocześnie pełne wykorzystanie całej potęgi ognia broni piechoty w polu pomiędzy drugim i trzecim rowem. Przebieg trzeciego rowu ciągłego musi być niewidoczny z punktów obserwacyjnych nieprzyjaciela. W zależności od położenia, terenu, przyjętego ugrupowania i planu walki, odległość między drugim a trzecim rowem ciągłym waha się w granicach od 400 — 800 m.

Przy organizowaniu plutonowych i kompanijnych punktów oporu oraz ośrodka oporu baonu buduje się na pewnych odcinkach rowy ciągłe uzupełniające, które zależnie od planu obrony i decyzji rozmieszcza się na niektórych odcinkach batalionowego rejonu za jednym z rowów ciągłych, a niekiedy przed nimi.

W każdym wypadku odległość między zasadniczymi rowami ciągłymi na odcinkach, gdzie buduje się rowy uzupełniające, winna być odpowiednio zmieniona tak, by zachowane zostały ustalone normy.

Celem zamaskowania właściwego przebiegu rowów ciągłych tak zasadniczych, jak i uzupełniających oraz utrudnienia przez to nieprzyjacielowi prowadzenia rozpoznania, konieczne

jest równocześnie z budowaniem tych rowów budowanie również rowów pozornych.

Budowę rowów łączących należy rozpoczynać na odcinkach trudnych dla ruchu z powodu ich obserwowania i ostrzeliwania przez nieprzyjaciela. W czasie walki przy zmianie przebiegu przedniego skraju, czy też przy zajęciu przez nieprzyjaciela dominujących wzgórz, odcinki rowów łączących obserwowane przez nieprzyjaciela pogłębia się lub też kopie się nowe w terenie przyległym.

Ilość rowów łączących jest uzależniona od warunków terenowych; przeciętnie na każdy pluton pierwszej linii należy budować 1—2 rowy łączące, a ponadto na każdy batalionowy rejon obrony—co najmniej dwa, z których jeden odpowiednio poszerzony przeznaczony jest do ewakuacji rannych. System rowów łączących musi zapewnić skryte połączenie stanowiska dowodzenia dowódcy baonu z każdym pododdziałem rozmieszczonym w pierwszym rowie ciągłym.

Część baonowego rejonu obrony, utrzymanie którego zapewnia trwałość obrony, organizuje się na najważniejszym kierunku jako batalionowy ośrodek oporu. Do baonowego ośrodka oporu włącza się większość kompanijnych punktów oporu oraz niektóre plutonowe punkty oporu, przeszkody wszelkiego rodzaju, punkt oporu odwodu batalionu (rozmieszczony na wysokości trzeciego rowu ciągłego) i najważniejsze stanowiska ogniowe nie mieszczące się w poszczególnych punktach oporu. Saperska rozbudowa ośrodka oporu jest szczegółowiej potraktowana niż w pozostałych częściach baonowego rejonu obrony i winna zapewniać możność obrony okrężnej oraz przeprowadzenie manewru siłami żywymi i środkami ogniowymi (rys. 3).

W batalionowym ośrodku oporu umieszcza się zwykle stanowisko dowodzenia dowódcy batalionu.

Połączenie w batalionowym rejonie obrony zasadniczych, uzupełniających i pozornych rowów ciągłych i łączących stwarza system, który przy całkowitej rozbudowie zapewnia:

a) szybki i ukryty manewr sił żywych i środków ogniowych wzdłuż frontu i z głębi dla przeprowadzeniaześrodkowań ogniowych wzgl. przeciwuderzeń na zagrożonym kierunku;
b) ukrycie sił żywych i środków ogniowych oraz sprzętu technicznego przed ogniem artylerii;
c) warunki dla czynnego zwalczania przez piechotę czołgów nieprzyjaciela;
d) nieprzerwane zaopatrywanie, uzupełnianie oraz ewakuację rannych z pola walki.



Rys. 3. Saperska rozbudowa ośrodka oporu baonu.

W końcu system rowów ciągłych w połączeniu z przeszkodami oszczędza własne siły przez stworzenie możności przeciwstawienia się nieprzyjacielowi mniejszymi siłami i wykorzystania tym samym znacznych sił, jako odwodów do przeciwuderzeń. Prace saperskie i techniczne udoskonalenie umocnień winno być wykonywane w sposób zapewniający stałą gotowość bronionego rejonu.

Kolejność prac zależy od różnych względów, z których zasadniczym jest wytworzone położenie bojowe, decyzja dowódcy oraz charakter terenu. W warunkach bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem na kolejność tę w zasadniczym stopniu wpływa stopień aktywności nieprzyjaciela.

Intensywność prac saperskich nie jest nigdy równomierna w całym rejonie obrony. W pierwszym rzędzie należy przystąpić do budowy wszelkiego rodzaju przeszkód przed przednim skrajem i w głębi rejonu obrony na tych odcinkach, które stanowią klucz danego rejonu i zapewniają jego trwałość. Z zasady w okresie początkowym przeprowadza się również oczyszczanie pola ostrzału i obserwacji oraz urządza się punkty obserwacyjne, stanowiska dowodzenia i ogniowe. Jak wyżej już wspomniano jednym z zasadniczych czynników wpływających na kolejność prac jest charakter zajmowanego terenu. Np. w terenie otwartym w pierwszej kolejności najbardziej celowe jest budowanie rowów łączących (a w zimie różnego rodzaju schronów i ukryć dla ludzi), w terenie górzystym lub lesisto-bagnistym — najpierw należy budować drogi itp.

W warunkach bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem sieć rowów ciągłych i łączących powstaje stopniowo. W tym wypadku jednostki broniące się rozpoczynają prace saperskie od wykonania poszczególnych odcinków rowów, zwykłych ukryć (szczelin itp.) i najprostszych przeszkód na całej głębokości zajmowanego rejonu. Następnie w zależności od czasu i położenia łączy się wykonane odcinki w pierwszy rów ciągły i buduje rowy łączące na kierunkach obserwowanych przez nieprzyjaciela. Równocześnie poprawia się i ulepsza stanowiska dowodzenia, punkty obserwacyjne oraz stanowiska ogniowe. W celu przyspieszenia wykonania tych prac, zwłaszcza pierwszego rowu ciągłego, dowódca baonu wykorzystuje swój odwód.

Po wybudowaniu 1 i 2 rowu ciągłego tak w punktach oporu, jak i wzdłuż pozostałego frontu baonu oraz przeszkód, obrońca przystępuje do wykonania 3 rowu ciągłego; równocześnie przystępuje on do budowy rowów uzupełniających oraz pozornych. W początkowym okresie trzeci rów ciągły wykonuje odwód baonu, a dalszą jego rozbudowę prowadzą w miarę możności pododdziały czołowe.

Przy dalszej rozbudowie batalionowego rejonu obrony dotychczas wykonane umocnienia wzmacnia się przeszkodami wzdłuż przedniego skraju i na skrzydłach. Ponadto buduje się umocnione stanowiska ogniowe o większej wytrzymałości oraz ulepsza się umocnienia już istniejące (wzmocnienie ścian, odprowadzenie wody, urządzenia higieniczno - gospodarcze itp.), wreszcie rowy uzupełniające.

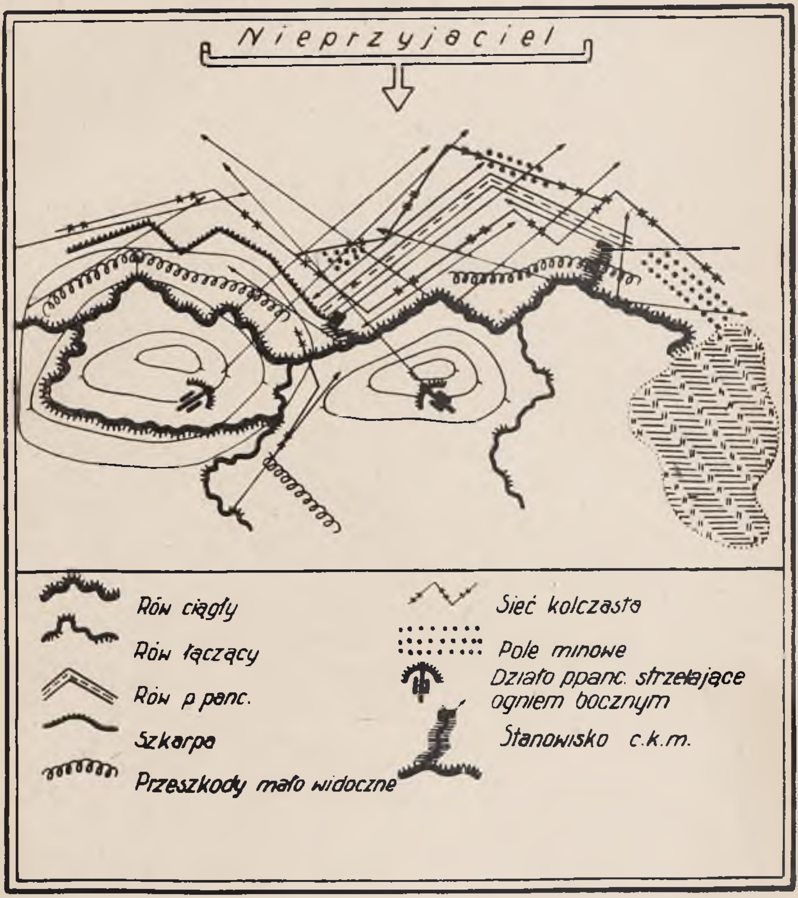
Przeszkody przeciwczołgowe i przeciw piechocie

Siła ognia współczesnej obrony jest tak wielka, że nawet krótkie zatrzymanie się nacierającego w terenie pozbawionym ukryć stawia go w bardzo ciężkie położenie, a gdy zatrzymanie to następuje niespodzianie, nacierający ponosi ogromne straty. Dla stworzenia takich warunków przez obrońcę buduje się różnego rodzaju przeszkody wykorzystując w pierwszym rzędzie naturalne właściwości terenu, jak rzeki, błota, lasy, nierówności terenowe itp. Przeszkody jako nieodzowny składnik każdego systemu obronnego stały się zasadniczym elementem stanowisk ogniowych, punktów i ośrodków oporu.

Istniejące w rejonie obrony przeszkody naturalne z zasady wzmacnia się i uzupełnia przeszkodami sztucznymi. Tylko przy pełnym wykorzystaniu istniejących w terenie przeszkód naturalnych i umiejętnym ich połączeniu z przeszkodami sztucznymi — stwarza się rudny do przejścia pas przeszkód tak na przednim skraju, jak na skrzydłach i w głębi obrony. Same jednak przeszkody, jak potwierdza doświadczenie II wojny światowej, nie mogą skutecznie powstrzymać nacierającego, jeżeli nie są one bronione ogniem. Dlatego też niezbędne jest ciągłe ich obserwowanie oraz możność ostrzelania w każdej chwili.

Dla obrony przeszkód w warunkach złej widoczności należy wystawiać posterunki obserwacyjne w pierwszym rowie, w wysuniętych w przód stanowiskach, a niekiedy i przy samych przeszkodach. Dowódca baonu winien grupować broń maszynową i środki ppanc. wewnątrz swego rejonu obrony tak, by przeszkody i podejścia do nich były ostrzeliwane ogniem skośnym wzgl. bocznym i w ten sposób stworzyć jeden, wzajemnie z sobą powiązany i zgrany system ognia i przeszkód. Przeszkody przeciwczołgowe, w tej liczbie pola minowe, mogą być bez większego trudu zneutralizowane przez piechotę i saperów nieprzyjaciela w wypadku, gdy uda się im je osiągnąć, przeszkody zaś przeciw piechocie są bez trudu pokonywane przez czołgi. Z tych względów przeszkody przeciw piechocie należy rozmieszczać za przeciwczołgowymi, a te ostatnie poprzedzać z kolei przeszkodami przeciw piechocie (rys. 4). W ten sposób przeszkody

przed przednim skrajem będą rozmieszczone w trzech rzutach, w pierwszym, najbliższym nieprzyjaciela — przeciw piechocie (dla zabezpieczenia przeszkód przeciwczołgowych przed zneutralizowaniem ich przez piechotę), w drugim z kolei przeciwczołgowe i w końcu w trzecim, osłaniającym bezpośrednio przedni skraj — znów przeciw piechocie.



Rys. 4. Sposób rozmieszczenia przeszkód przeciwpancernych i przeciw piechocie

Ponadto dobrze jest za przeszkodami leżącymi tak przed przednim skrajem, jak i w głębi rejonu umieszczać mało widoczne przeszkody przeciw piechocie stwarzając przez to moment

zaskoczenia dla nacierającego, który przekroczył już zasadnicze przeszkody i rzucił się do szturmu. Przy budowie przeszkód na powierzchni ziemi należy baczyć, by nie stanowiły one zasłony dla obserwacji i ostrzału przedpola oraz ukrycia dla nacierającej piechoty nieprzyjaciela. Umieszczenie tego rodzaju przeszkód przy wykorzystaniu właściwości terenu (krzaki, wysoka trawa itp.) pozwoli na uniknięcie tych niedogodności.

Dla zapewnienia dogodnego ostrzału tak samych przeszkód, jak i podejść do nich należy budować je w linii łamanej, zachowując odległość 20—30 m między przeszkodami i rowami dla uniemożliwienia nieprzyjacielowi jednoczesnego niszczenia ogniem przeszkód i stanowisk ogniowych oraz zarzucenia rowów granatami po osiągnięciu ilnii przeszkód. Jak wynika z praktyki minionej wojny piechota ponadto ubezpiecza się od niespodziewanych nocnych szturmów i wypadów małowidoczną siecią z drutu względnie minami założonymi bezpośrednio na przedpiersiu lub też w odległości 8—10 m przed nim.

W warunkach obrony stałej dla ułatwienia walki w rowach organizuje się przeszkody przenośne, gromadzone w specjalnie wybudowanych niszach lub układanych wprost na przedpiersiu. W krytycznej chwili broniąca się piechota zagradza przygotowanymi przeszkodami odpowiednie miejsca w rowach ciągłych lub łączących, ostrzeliwując przy tym zatrzymanego nieprzyjaciela ze znajdujących się na tym odcinku stanowisk ogniowych.

Dla umożliwienia przechodzenia przez przeszkody własnych oddziałów robi się w nich przejścia wykonywane w miejscach niewidocznych dla nieprzyjaciela. W czasie gdy istniejące przejście nie jest konieczne, zamyka się je przeszkodami przenośnymi (rogatkami, jeżami, minami itp.).

Zestawienie prac saperskich

Pełną odpowiedzialność za wykonanie prac saperskich w batalionowym rejonie obrony ponosi dowódca baonu. Jest on organizatorem wszystkich prac obronnych, wyznacza zadania podwładnym sobie dowódcom oraz przeprowadza kontrolę. Wszyscy oficerowie piechoty obowiązani są znać normy ustalone dla wykonania prac ziemnych w określonym czasie. Pozwoli im to s awiać realne żądania swym jednostkom oraz ułatwi sporządzenie planu prac saperskich swojego rejonu.

W czasie II wojny światowej zostały wypróbowane normy wykonania zasadniczych prac saperskich, które przedstawiają się następująco.

Wykonanie kilometra rowu ciągłego z donoszeniem materiałów na odległość do 150 m wymaga zużycia 1900—2000 ludzio-godzin. Charakter zasadniczych prac odnośnie urządzenia umocnień i stanowisk ogniowych, ich ilość oraz potrzebne dla ich wykonania siły i środki na 1 km bieżący wskazuje poniższa tabela:

L. p.	Rodzaj umocnienia	Jednostka miary	Ilość	Przewidziana ilość ludzio-godzin
1	Stanowiska strzelców . .	sztuk	100	150
2	Stanowiska broni maszynowej z rowem łączącym do 3 m.	,,	10	120
3	Schrony pod przedpiersiem	,,	10	500
4	Nisze amunicyjne i gospodarcze	,,	22	62
5	Schroniska pod przedpiersiem	,,	10	90
6	Przykrycie rowów. . . .	,,	100	230
7	Wyjście z rowów . . .	,,	12	24
8	Ścieki	,,	10	220
9	Latryny	,,	10	430
10	Urządzenia dla walki wewnątrz rowów	,,	10	24
11	Stanowiska dla ognia salwami	,,	12	108
12	Wskaźniki	,,	20	5

Uwaga. Potrzebny materiał:

18 m³ okrąglaków — 13 kg gwoździ,
74 m³ żerdzi, — 180 kg skobli,
4,5 m³ chrustu, — 130 kg drutu.

Ogólna waga materiału 65 ton

Całość prac saperskich dla umocnienia batalionowego rejonu obrony z pełną rozbudową i wykonaniem rowów ciągłych i łączących wymaga zużycia 5800-6000 ludzio-dni, licząc 12 godzin jako dzień pracy. Powyższe zestawienie obliczone jest do pracy w porze dziennej w lecie, przy średnim gruncie i przy po-

mocy etatowych narzędzi piechoty, przy czym nie obejmuje ono odziewania rowów. W obliczeniach uwzględniono odległości dowożenia potrzebnego materiału dla samochodów — 15 km, dla transportu konnego — 5 km.

Zasadnicze rodzaje prac oraz potrzebną ilość sił, środków i czasu podaje poniższa tabela:

L. p.	Rodzaj umocnienia	Jednostka miary	Ilość	Przewidziana ilość ludzio-dni
1	Rowy ciągłe	km	9,0	2660
2	Rowy łączące	"	6,5	1260
3	Polowe stanowisko ogniowe	szt	6,0	52
4	Odkryte stanowiska broni maszynowej. . . .	"	60	60
5	Stanowiska moździerzy . .	"	50	433
6	Stanowiska dział	"	10	153
7	Stanowiska dowodzenia i punkty obserwacyjne:			
	a) dowódcy baonu . . .	"	1	174
	b) dowódców kompanii .	"	3	270
	c) dowódców plutonów .	"	15	132
8	Przeszkody przeciw piechocie (rogatki, jeże, mało widoczne itp.)	km	9	541
9	Przeszkody przeciwczołgowe	"	3	60

Uwaga.

Potrzebny materiał: 716m³ okrąglaków, 980 m³ żerdzi, 127 m³ chrustu, 163 kg gwoździ, 5 m³ desek, 9000 szt. skobli, 1,5 ton drutu, 19 ton drutu kolczastego, 3000 min pczołg. — ogólna waga 1354 ton; do zwiezienia potrzeba 380 obrotów 5 t samochodu lub 1620 obrotów jednokonnego wozu. Na załadowanie i wyładowanie tego materiału potrzeba 470 ludzio-dni.

Umocnienie batalionowego rejonu obrony w innych niż przyjęto wyżej warunkach, np. w nocy, w terenie błotnistym wzgl. kamienistym, przy wzmożonej aktywności nieprzyjaciela wymaga innych norm, które można znaleźć w odpowiednich instrukcjach saperskich.

Mjr dypl. MIKOŁAJ MATIKASZWILI

Obrona rzeki na szerokim froncie na tle działań 19 p. p. w 1939 r.

W pewnej fazie swych działań w 1939 r. — 19 p. p. wzmocniony dyonem artylerii i dwoma szwadronami kawalerii — otrzymał rozkaz obrony Wisły na odcinku szerokości ponad 60 km w linii prostej — w granicach Dobiegniewo wył. — Wyszogród wył.

Początkowo chodziło o zatkanie luki na zapleczu rozbitej i cofającej się w popłochu armii toruńskiej, potem zaś, gdy dojrzała myśl manewru łódzkiego, pułk przez utrzymanie tej linii miał osłaniać od strony Wisły tyły armii gen. Kutrzeby, ruszającej do działań zaczepnych.

Pułk w tych działaniach poniósł duże straty krwawiąc w walkach na przestrzeni pomiędzy Wisłą a Gostyninem, w konsekwencji jednak konieczny czas zapewnił. Zaniechanie dalszego manewru zaczepnego przez armię gen. Kutrzeby nie nastąpiło na skutek sytuacji na odcinku 19 p. p. Pułk nie zdołał utrzymać samej linii rzeki i opuścił ją zaraz po pierwszym uderzeniu Niemców, a dalszą walkę rozegrał na pewnej głębokości, uzyskując konieczny czas kosztem krwawych bojów i dotkliwych strat.

Nie jest wykluczone, że studiując działania tego pułku powstanie pytanie: 1) czy nie było możliwe utrzymanie linii rzeki, by zaoszczędzić sił, 2) czy późniejsza konieczność wykonania zadania przez zastosowanie obrony w formie walk ruchowych była do uniknięcia?

Rozpatrzmy więc możliwości utrzymania linii rzeki. Regulaminy przedwojenne i obecne, jako najbardziej skuteczny sposób utrzymania linii rzeki, podają system obrony stałej, z zaporą ogniową na szkle wody; szerokość odcinka pułkowego — 6 — 8 km.

W warunkach wrześniowych dla 19 p. p. sposób ten całkowicie odpada, albowiem odcinek jego był dziesięciokrotnie większy. (To, co według przyjętych norm kalkuluje się przeciętnie na pułk, przypadało w tym konkretnym wypadku na kompanię). O obronie stałej nie mogło być wobec tego mowy. Pozostawał jeszcze jeden sposób wykonania zadania. Utrzymanie linii rzeki systemem obrony ruchowej, tzn. dozorowanie całego odcinka rzeki, upatrzenie najprawdopodobniejszych kierunków działania nieprzyjaciela i przyjęcie takiego ugrupowania, by w razie potrzeby wkroczyć na czas aktywnie i odrzucić nieprzyjaciela próbującego usadowić się na bronionym przez nas brzegu. W tym też kierunku poszły rozważania dowódcy pułku. Wisła na głównym odcinku płynie od Płocka na północ głębokim korytem, przy czym miejscami brzeg północny panuje nad południowym, na pozostałym zaś odcinku pułku brzegi są na ogół płaskie, a wzgórza oddalone od brzegów.

O ile chodzi o możliwości użycia większych sił nieprzyjaciela na odcinku pułku, rzucają się w oczy dwa kierunki działań:

— jeden—miasto Płock ze zbiegającymi się liniami komunikacyjnymi, panujący nad lewym brzegiem i tworzący maskę do ukrycia przygotowań;
— drugi — przez łachę piaszczystą w rejonie m. Dobrzykowo, gdzie po stronie nieprzyjaciela również zbiegają się drogi, a brzeg przeciwległy ułatwia odbicie przeprawiających się oddziałów.

Kierunek drugi ma i ten plus, że przez uprzednie uchwycenie dosyć szerokiej wyspy na środku Wisły skraca się dla przeprawiających ryzyko przeprawy do szerokości stosunkowo wąskiej odnogi opływającej wyspę od strony zachodniej. Poza tym półwysep wysunięty od północnego brzegu w stronę Dobrzykowa stanowi doskonałą bazę do wsparcia forsowania w tym rejonie. Pozostały odcinek Wisły, ze względu na brak dogodnych dostępów z obu stron lub zbytnią stromość brzegu, nie dawał możliwości użycia większych sił.

Należało więc liczyć się z przeprawą nieprzyjaciela zarówno w rejonie samego Płocka, jak i w rejonie na północ od Dobrzykowa.

W rezultacie tych rozważań (motywów faktycznych dowódcy pułku nie znam, przypuszczenia opieram na ocenie terenu i możliwości nieprzyjaciela) dowódca pułku zdecydował: dozorować cały odcinek rzeki, skupiając gros sił na kierunku: Płock i łacha piaszczysta w rejonie m. Dobrzyków.

W wykonaniu tej decyzji oba zagrożone kierunki zamknął, każdy jednym baonem, nakazując im wystawienie silnych czat (po kompanii strzeleckiej) nad rzeką.



Ugrupowanie 19 p. p. w obronie

Artyleria — jedna bateria jako wsparcie I baonu (w rejonie Dobrzykowa), dwie baterie jako wsparcie II baonu (Radziwie) z możliwością wsparcia całym dyonem I baonu. III baon w odwodzie w położeniu centralnym, nastawiony do działania tak na kierunku I, jak i II baonu.

Kompania zwiadowców pułku i dwa szwadrony kawalerii dozorowały resztę odcinka pułku (patrz szkic).

W ten sposób powzięta przez dowódcę pułku decyzja odpowiadała możliwościom pułku i wypływała z oceny terenu i możliwości nieprzyjaciela.

Dalszy bieg wypadków przedstawiał się tak.

Niemcy po kilkudniowym „macaniu" ogniem początkowo tylko moździerzowym, a następnie artyleryjskim na kierunki Płock — w nocy z 8 na 9 września 1939 r. sforsowali rzekę w rejonie łachy piaszczystej. Zaskoczenia dla broniącego się pułku nie było, albowiem kierunek ten był brany w rachubę, a wydane zarządzenia powinny były zaradzić sytuacji. Batalion I rozpoczął walkę w myśl z góry otrzymanego rozkazu, jednocześnie baonowi III nakazano ruszyć na pomoc.

Walka rozpoczęła się około godz. 21.00. O godz. 22.00 oddziały I i II baonu meldowały wyruszenie na pomoc czacie w kierunkach uprzednio ustalonych. Od tej godziny ze stanowiska dowódcy pułku (folwark 2 km na południe od m. Radziwie) słychać było przez całą noc odgłos coraz bardziej wzmagającej się walki. Dało się odczuć duże nasilenie ognia c.k.m. i artylerii. Walka była gwałtowna.

Od świtu nieprzyjaciel rozpoczął forsowanie również na odcinku II baonu (w rejonie Radziwie). Ze stanowiska dowódcy pułku odnosiło się wrażenie słuszności powziętej decyzji, dzięki czemu nastrój dowódcy pułku był dobry. Ranne godziny dnia ukazały jednak sytuację odmienną, niż przypuszczał dowódca pułku. Nie było meldunków z I i III baonu, odgłosy walki zaś dochodziły z głębi własnego terenu. Prawe skrzydło II baonu (Radziwie) okazało się również zagrożone, trzeba więc było je zasilać, wyciągając oddziały z lewego skrzydła.

Dowódca dyonu artylerii okazywał zaniepokojenie wskutek ogołocenia jego przedpola z piechoty. Skuteczne wsparcie mógł udzielić tylko II baonowi. Stanowiska zajęte przez baterię nie pozwalały sięgnąć do ogniska walki I i III baonu. Oficerowie łącznikowi wysłani do tych baonów meldowali, że w walce nocnej obydwa baony poniosły bardzo duże straty, że nie mogli spotkać żadnego dowódcy, że natarcie nieprzyjaciela posuwa się dalej niczym nie powstrzymane. Było to około godz. 12.00. W tymże czasie wzmógł się ogień i nacisk na II baon, który od

ognia artylerii i piechoty poniósł dość duże straty. Ranny został dowódca baonu, którego zastąpił w dowodzeniu dowódca plutonu saperów pułku.

Zabitych było kilku dowódców plutonów — wielu podoficerów i żołnierzy zabitych i rannych. Brak wiadomości o kpt. Głuszaku — dowódcy jednej z kompanii tego baonu (jak się później okazało, dostał się on do niewoli).

Około godz. 15.00 sytuacja pułku stała się krytyczna — brak odwodu i wiadomości o I i III baonie, artyleria odsłonięta, prawe skrzydło II baonu w samorzutnym odwrocie. Wszystko to działo się przy bardzo silnym ogniu artylerii nieprzyjaciela, skierowanym szczególnie na stanowiska II baonu.

Dowódca pułku osobiście próbował powstrzymać odwrót prawego skrzydła II baonu, jednak to mu się nie udało. Wał ogniowy artylerii nieprzyjaciela spędzał ich z każdego stanowiska, na którym próbowali się usadowić. Po nieudanych próbach powstrzymania odwrotu II baonu dowódca pułku postanowił opuścić linię rzeki i przegrupować się na następne stanowiska na linii stawów — w lesie na północ od m. Łąck. Był to ostatni moment, aby wyprowadzić z wytwarzającej się pułapki własną artylerię, gdyż groziło jej odcięcie.

Manewr odwrotowy zorganizowano przy pomocy pododdziałów II baonu i oddziałów specjalnych pułku. Pułk zamierzoną linię zdążył uchwycić, uporządkował się za nią i w dalszym ciągu, choć mocno przetrzebiony, stanowił pełną jednostkę dyspozycyjną do dalszych działań dla wyższego dowództwa.

Następne działania pułku w wykonaniu otrzymanego zadania miały przebieg jeszcze bardziej krwawy, polegający na obronie linii stawów i przeciwuderzeniach w warunkach terenowych znacznie trudniejszych, niżby to miało miejsce przy utrzymaniu linii rzeki. Pytanie, które powstaje w umyśle każdego kto kiedykolwiek działaniami pułku interesował się, jest: czy nie było możliwe zaoszczędzenie życia tylu istnień przez utrzymanie linii rzeki; jeżeli tak, to skąd przyczyna niepowodzeń i powód późniejszych wysiłków pułku i jego strat.

Rozkaz dowódcy pułku i jego intencję zanalizowałem powyżej. Nie znalazło się tam nic sprzecznego z zasadami regulaminu i logicznego rozumowania. Mimo to linia rzeki została utracona w pierwszym dniu walki, wobec tego należy sobie odpowiedzieć na pytanie, czy i w sferze działań taktycznych na niższych szczeblach było również wszystko w porządku. Dotycz to przede wszystkim oddziałów broniących przeprawy w rejonie Dobrzykowa, a więc I i III baonu oraz wspierających ich baterii.

Dowódca I baonu powinien był zdawać sobie sprawę, iż po to został podsunięty do rzeki, by stawiać nieprzyjacielowi opór na czas, tj. w momencie samej przeprawy i nad samym brzegiem rzeki — wynikało to przecież z intencji dowódcy pułku.

Obrona systemem walki ruchowej, nieunikniona na szczeblu pułku na 30 km froncie, nie mogła mieć pełnego zastosowania na szczeblu baonu, przywiązanego do ściśle określonego kierunku. O ile za dnia wystarczyło trzymać kompanię (czatę) w ukryciu, ograniczając się do obserwacji rzeki przy pomocy placówek z wysokiego brzegu odsuniętego pokaźnie od rzeki, o tyle na noc ubezpieczenie i nie tylko ubezpieczenie musiało być podsuwane nad samą rzekę. Reszta baonu powinna była również, szczególnie na noc, usadowić się tak, by wziąć udział w obronie przeprawy nie jako siła uderzeniowa na usadowionego już na brzegu nieprzyjaciela, lecz jako potęga ogniowa w zaporze. Wymagało to rozbudowy odpowiednich stanowisk i wytyczenia drogi do nich, a nawet obsadzenia ich na noc przynajmniej bronią maszynową. Uderzać mogły tylko odwody pułku (III baon), przy czym uderzenia te powinny były być z góry dokładnie rozpracowane. Przygotowany w ten sposób plan będący w zgodzie z intencjami dowódcy pułku stworzyłby szanse powstrzymania nieprzyjaciela już podczas przeprawy, a przynajmniej pozwoliłby doczekać się dnia z sytuacją znacznie jaśniejszą.

Powyższy przebieg walk został udaremniony przez drobny pozornie szczegół, tj. przez nieodpowiednie zachowanie się kompanii będącej na czacie. Rozwiązała ona swe zadanie zgodnie z rozdziałami regulaminów, traktującymi o czatach w ogóle, nie biorąc pod uwagę szerokich zapór w postaci rzek. W myśl tych wskazówek regulaminów czata — to linia placówek i linia odwodu czat. Pierwsza w stosunku do drugiej jest dzwonkiem alarmowym zapewniającym, w wypadku silnego natarcia nieprzyjaciela, czas na obsadzenie zawczasu przygotowanej pozycji i przygotowanie się do walki na linii odwodu czat.

Dowódca kompanii przeoczył, że tenże regulamin przewiduje wypadki, w których placówki stawiają opór, aż odwód wyjdzie na linię placówek. Ten właśnie sposób odpowiadał tak sytuacji terenowej na odcinku baonu, jak i intencji dowódcy pułku, który linię rzeki chciał utrzymać.

Drugie niedopatrzenie dowódcy czaty — to wnioski z oceny terenu, jakie należało wysnuć na dzień i na noc. Są one zupełnie różne, wymagające odmiennego rozwiązania; o ile na dzień wystarczyło dozorowanie rzeki z wyniosłości w rejonie Górki—Osada, oddalonych od brzegu o cały kilometr, o tyle trzymanie tych wyniosłości w ciemnościach nocy bez możności obserwo-

wania i reagowania na przeprawę nieprzyjaciela, nie dawało nic i było po prostu karygodne.

Winę nie mniejszą ponosi tu również dowódca I baonu, który miał dość czasu na skontrolowanie służby dziennej i nocnej, a w związku z tym na skorygowanie złego rozwiązania taktycznego przez dowódcę czaty. Nie przedsięwziął on również odpowiednich środków, by zapewnić czacie skuteczną pomoc. Idąc w ciemnościach nocnych bez przewodnika, jedynie za odgłosem walki (a ogień był nie tylko własny) błądził całą noc, by przed świtem stoczyć bój z własnym III baonem, którego dowódca wkroczył do walki z nielepszym przygotowaniem.

Dowódca pułku zasugerowany zbytnio kierunkiem od Płocka nie znalazł czasu na zainteresowanie się szczegółami rozwiązania zadania przez dowódcę czaty.

Skutki tego były fatalne — rozbicie i rozpryśnięcie się obu batalionów, utrata linii rzeki i ogrom wysiłków, jaki musiał dowódca pułku dać z siebie, by pułk na nowo odtworzyć i w ciągu całego jeszcze tygodnia zadawać nieprzyjacielowi straty, paraliżując jego dalszy ruch przez utrzymanie linii stawów na północ od m. Łąck. Było to wynikiem zbytniego zaufania, jakim dowódca pułku obdarzał dowódcę baonu, którego lojalność znał — nie znając natomiast jego wartości taktycznych i bojowych.

Skoro cały batalion przykuwało się z góry do pewnego rejonu i nie liczono na dalsze jego użycie gdzie indziej, należało zadanie sformułować ściślej, rozkazując utrzymanie linii rzeki w rejonie łachy piaszczystej przez zorganizowanie obrony stałej na odcinku najprawdopodobniejszym do forsowania. Należało poza tym skontrolować wykonanie, a przynajmniej planowanie wkroczenia do walki III baonu i rozwiązanie kwestii wsparcia tego działania przez dowódcę dywizjonu artylerii. Wiara w wartość podległych dowódców w rzeczywistości wojennej zawiodła.

Na przykładzie 19 p. p., któremu w pierwszej fazie działań wyraźnie się nie powiodło i który niepowodzenie to musiał okupić w dalszych walkach krwawymi stratami, uwydatniła się jeszcze raz ważność zasad, na które i regulaminy dobitnie wskazują.

1) Konieczność ścisłego precyzowania zadań dla dowódców podległych (w konkretnym wypadku czata czy obrona kompanii).

2) Konieczność wczucia się podwładnego w intencję dowódcy i rozwiązanie zadania zgodnie z wymaganiami terenu.

3) Jeżeli chce się utrzymać linię rzeki przeciwuderzeniami odwodów wspartych artylerią, wówczas manewr ten musi być drobiazgowo przemyślany i przygotowany w terenie, a nawet przerobiony chociażby szkieletowo również w nocy. Każde niedopatrzenie w tym kierunku, o ile w czasie pokoju kończy się jedynie na wytknięciu błędów, w czasie wojny powoduje poza kłopotami dla dowódcy także i duże straty, jak to się zdarzyło w dalszych walkach 19 p. p.

4) Jeszcze jedna rzecz niezmiernie ważna występuje również w działaniach 19 p. p.: brak wiadomości z rozpoznania. Tak na szczeblu pułku, jak i na szczeblu wyższym, nie udało się dostać zza Wisły ani jednego meldunku o sytuacji i zamiarach nieprzyjaciela. Gdyby udało się dowódcy pułku wnioski wysnute jedynie z oceny terenu nieznacznie skorygować wiadomościami o zamierzonym forsowaniu w rejonie Dobrzykowa, to nie ulega wątpliwości, że lekka korekta nastawienia sił i dokładniejsza organizacja obrony uczyniłyby bezskutecznymi próby przeprawienia się nieprzyjaciela w tym rejonie.

Próby rozpoznania pułku były bezskuteczne. Żaden patrol przeprawiony na drugą stronę rzeki do pułku nie powrócił. Ze strony wyższego dowództwa brakło wiadomości lotniczych, agencyjnych czy też przy pomocy gołębia pocztowego.

19 p. p., jak wyżej wspomniałem, dzięki ambicji i energii dowódcy pułku, pomimo strat i niepowodzeń w pierwszym dniu walki wynikłych na skutek niedopatrzeń taktycznych, odżył w drugim dniu walki i w ciągu całego jeszcze tygodnia, aż do czasu zluzowania przez inne oddziały, trwał na stanowisku nie dając się zepchnąć ani na krok z linii stawów na północ od m. Łąck.

Opisałem tylko jeden fragment działania pułku, nie wspominając o dalszych bohaterskich walkach w lasach łąckich. W całości działań 1939 r. ofiarne wysiłki 19 p. p. doczekają się jeszcze sprawiedliwej i należnej oceny. Nam zaś należy z popełnionych błędów wysnuć konieczne wnioski, by w przyszłych walkach ich nie powtarzać.

Doświadczenia okupione stratami nie mogą być zmarnowane.

Płk BARAŃSKI*)

Robocza mapa szefa sztabu pułku piechoty

Robocza mapa szefa sztabu pułku piechoty jest podstawowym dokumentem pracy, na podstawie której przeprowadza on analizę i ocenę sytuacji oraz referuje ją dowódcy. Służy ona również do opracowania planu walki, sprawdzania wiarygodności meldunków podwładnych, opracowania rozkazu bojowego, meldunków itp. Dlatego też od szczegółowego prowadzenia mapy roboczej zależy wydajność i dokładność pracy szefa sztabu.

Regulaminy i instrukcje żądają od każdego oficera umiejętności prowadzenia mapy roboczej w zależności od funkcji oraz rodzaju wykonywanej pracy. Żądania te dotyczą przede wszystkim szefa sztabu pułku, jako jednego z głównych organizatorów dowodzenia pułkiem w boju. W związku z tym powinien on doskonale umieć czytać mapę i znać zasady prowadzenia mapy roboczej oraz systematycznie doskonalić się w tej pracy.

W niniejszym artykule zatrzymam się na podstawowych zasadach przygotowania i prowadzenia mapy roboczej przez szefa sztabu pułku.

Wybór i przygotowanie mapy do pracy

W natarciu i obronie dla pułku piechoty najlepsze są mapy w skali 1:25.000 i 1:50.000; dają one możność szybkiego zorientowania się, dokładnego określenia swego miejsca i naniesienia położenia zadań swoich pododdziałów do kompanii włącznie, a nawet samodzielnie działających plutonów.

---

*) Tłumaczenie z rosyjskiego — „Wojennyj Wiestnik" 2.47.

Przy planowaniu natarcia przełamującego na wąskim odcinku frontu wymagane są mapy o większej skali (1:15.000 i 1:10.000), lecz mapy takie nie zawsze są w posiadaniu sztabu pułku; w tym celu konieczne jest sporządzanie ich we własnym zakresie. Prace te można powierzać kreślarzom.

Przy wykonywaniu marszu i pościgu najlepiej posługiwać się mapami w skali 1:100.000 i 1:50.000. Zaletami ich są nieduże rozmiary, możność ścisłej oceny terenu oraz wyznaczania dokładnych zadań pododdziałom.

Przygotowanie mapy polega na jej sklejeniu, złożeniu i podkolorowaniu interesującego nas odcinka. Mając wybrane już arkusze mapy należy ostrym scyzorykiem lub żyletką obciąć ramki w pierwszym rzędzie wschodnie, w drugim i następnych rzędach wschodnie i północne. Gdy prace te mamy już wykonane, przystępujemy do sklejania map zachowując następującą kolejność.

Południowe arkusze naklejamy na północne, a dopiero otrzymane kolumny pionowe zachodnie naklejamy na wschodnie. Przy sklejaniu map należy zwracać uwagę, aby ramki, drogi, warstwice i inne znaki terenowe na ściętych ramkach map dokładnie się pokrywały. Sklejanie ponad 9 arkuszy nie jest wskazane, gdyż mapy duże są niewygodne w pracy i szybciej ulegają zniszczeniu. Najbardziej wskazane jest sklejanie 2 względnie 4 arkuszy map.

Po wyschnięciu sklejonych arkuszy należy mapę odpowiednio złożyć. W tym celu konieczne jest określenie na mapie rejonu przewidzianych działań bojowych. Następnie należy zagiąć niepotrzebne arkusze mapy, a otrzymamy w ten sposób pas zgiąć systemem harmonijkowym, odpowiednio do wielkości mapnika czy torby polowej. Przy składaniu nie należy zaginać map na miejscach sklejonych, nie dopuścić do tworzenia się zmarszczek oraz wybrzuszeń, powstających przez dostanie się powietrza pomiędzy poszczególne zagięcia arkuszy mapy.

Mapę podkolorowuje się wówczas, gdy poszczególne wycinki i przedmioty terenowe posiadające ważne znaczenie przy pobieraniu decyzji są mało przejrzyste i słabo uwydatniające się.

Przy organizacji natarcia należy podkolorowywać:

— rejony ugrupowania własnych pododdziałów, stanowiska ogniowe artylerii i moździerzy, wąwozy, ciaśniny, zarośla, lasy, rzeki, błota oraz inne przedmioty terenowe mogące mieć wpływ na przebieg walki;
— linie terenowe posiadające ważne znaczenie dla nacierających pododdziałów oraz drogi dogodne dla ruchu piechoty, artylerii, czołgów i taborów;
— teren zajęty przez nieprzyjaciela na głębokość dalszego zadania pułku.

W obronie podkolorowuje się cały odcinek pułku w ramach linii rozgraniczających, a jeżeli chodzi o nieprzyjaciela, to do głębokości przypuszczalnego rozmieszczenia jego taktycznych odwodów. Szczególnie należy zwrócić uwagę na podkolorowanie wąwozów, zarośli i lasów mogących służyć jako ukrycia, rejony koncentracji lub drogi podejścia do przedniego skraju obrony. Należy również podkreślić (podkolorować) — wzgórza, które mogą być wykorzystane jako punkty oporu, rejony przeciwczołgowe i punkty obserwacyjne; kierunki zagrożone przez czołgi i kierunki ewentualnych przeciwuderzeń; rejony stanowisk ogniowych i posterunków obserwacyjno - alarmowych.

Przy wykonywaniu marszu należy podkolorować drogi posuwania się kolumn marszowych i ich ubezpieczeń oraz drogi prostopadłe, wreszcie linie przewidywanego rozwinięcia się. Oprócz tego całą trasę należy podzielić na odcinki 1 i 4 kilometrowe (począwszy od punktu wyjściowego) i wypisać ilość kilometrów.

Zasady prowadzenia mapy roboczej

Położenie wojsk własnych nanosi się na mapę znakami konwencjonalnymi kolorowymi ołówkami. Wojska własne oznacza się kolorem czerwonym.

Rejony koncentracji czołgów, artylerii i specjalnych rodzajów broni, BSB. i DSB, przeszkody przeciwczołgowe i przeciw piechocie, rowy ciągłe, stanowiska zapasowe, kierunki uderzeń czołgów oraz napisy odnoszące się do wojsk własnych oznacza się kolorem czarnym.

Wszelkie dane o nieprzyjacielu — kolorem niebieskim.

Rejony ostrzeliwane przez artylerię i moździerze obrysowuje się linią czarną, a środek (zależnie od okresu i czasu ostrzału) zakreskowujemy różnymi kolorami.

Rejony ostrzeliwane pociskami dymnymi obrysowuje się kolorem czarnym.

Rejony skażone zakreskowuje się kolorem żółtym.

Dokładne dane o własnych wojskach względnie o nieprzyjacielu obwodzi się linią ciągłą; rejony zaś wyznaczone do zajęcia, przypuszczalne dane i zadania dla pododdziałów — linią przerywaną. Dane, których nie można przedstawić graficznie, względnie dane zmieniające się szybko oraz drugorzędne zapisuje się na marginesie mapy lub na przylepionej do niej kartce papieru.

Przy wiadomościach naniesionych na mapę należy podać źródło i czas ich otrzymania. Dla przejrzystszego przedstawie-

nia przebiegu walki w czasie — położenie oddziałów nanosi się różnymi znakami.

P r z y k ł a d. Sytuacja z godz. 10.00 — linia ciągła, sytuacja z godz. 13.00 — jedna linia ciągła i jedna przerywana, sytuacja z godz. 18.00 — dwie linie ciągłe itd.

W skomplikowanej sytuacji dozwolone jest oznaczanie oddziałów własnych różnymi kolorami — czerwonym, brązowym, pomarańczowym itd.

Wszystkie znaki i skróty wykonuje się cienkimi liniami, w taki sposób, aby nie zlewały się z mapą.

Oznaczenia nieaktualne należy dokładnie wymazywać miękką gumką. Zniszczone gniazda ogniowe, BSB, DSB, mosty, tamy itp. przekreśla się ołówkiem czerwonym.

Na mapie szefa sztabu pułku dokładnie powinno być przedstawione:

— położenie własnych pododdziałów do kompanii i samodzielnie działających plutonów, kompanii c.k.m. (do pojedynczego c.k.m.), baterii artylerii i moździerzy (do pojedynczego działa i moździerza), kompanii czołgów do plutonu włącznie;
— decyzja dowódcy pułku, zadania batalionów i pododdziałów czołgów;
— własne umocnienia i przeszkody (rowy ciągłe i łączące, BSB i DSB, przeszkody z drutów kolczastych i pola minowe);
— rozmieszczenie tyłów (punkty amunicyjne, opatrunkowe, żywnościowe na szczeblu pułku i baonu);
— położenie sąsiednich pułków i batalionów oraz ich zadanie;
— dane o nieprzyjacielu (dokładnie ustalone i ogólne), numeracja oddziałów i pododdziałów, umocnienia, system ogni;
— dane dotyczące współdziałania i dowodzenia (sygnały, godziny, punkty, linie itd.); dane te należy zapisywać na mapie lub dołączonej do niej kartce papieru.

Technika prowadzenia mapy roboczej

Od stopnia opanowania techniki prowadzenia mapy zależy jej wygląd i wartość.

Oto kilka elementarnych zasad:

— temperować ołówek pod kątem 15—20° tak, aby można było nanosić cienkie i wyraźne linie;

— pracując ołówkiem opierać rękę na stole lub jakiejkolwiek podstawce;

— linie rysuje się proste i równe, przekręcając ciągle ołówek;

— trzymać ołówek bliżej ostrza i prostopadle do mapy.

Wielkie znaczenie posiada dbałość o mapę roboczą. Jeśli z mapą obchodzimy się właściwie i ostrożnie, może ona być w każdej chwili użyta do pracy.

Powierzanie prowadzenia mapy przez szefa sztabu innym oficerom — jest niedopuszczalne.

Prowadząc osobiście mapę szef sztabu ma możność dokładnego zapoznania się z sytuacją i terenem, skontrolowania dokładności meldunków, przemyślenia decyzji i organizacji walki.

Prowadzenie mapy roboczej — to nie techniczne wyrysowywanie znaków, lecz twórcza praca organizowania i kierowania walką.

Mjr J. GRACZEK

Organizacja i metoda przeprowadzania wykładów z terenoznawstwa

Ogólne wskazówki metodyczne

Za najlepszą metodę nauczania należy uważać samodzielną pracę uczniów (słuchaczy), po uprzednim krótkim i treściwym wyjaśnieniu przez wykładowcę istoty zagadnienia i pokazie niezbędnych czynności i sposobu wykonania danego zadania. A więc wykładowca winien mniej objaśniać, a więcej pokazywać i pytać. Należy dążyć, aby na każdym wykładzie lub ćwiczeniu słuchacze zrozumieli czego od nich wymaga wykładowca, co, dlaczego i jak mają robić, aby osiągnąć należyty wynik, przy czym podczas wykładu ważniejsze przykłady i zadania słuchacze muszą przerobić kilkakrotnie.

Wyjaśniając ważniejsze zagadnienia należy unikać dawania gotowych definicji i formułek, a za pomocą pytań naprowadzających skłaniać słuchaczy do samodzielnego sformułowania definicji.

Ewidencję postępu słuchaczy należy prowadzić stale i w taki sposób, by ocena podczas repetycji była kontrolą wiadomości, a ocena podczas wykładu — kontrolą postępu słuchaczy, to znaczy czy słuchacze systematycznie pracują nad sobą w danej dziedzinie, czy uważnie słuchają i dobrze pojmują treść przerabianych na wykładach pytań. Ocena na wykładach ma służyć poza tym jako środek podciągania słuchaczy mniej zdolnych i leniwych.

Tak podczas wykładu, jak i podczas pomagania słabszym, należy uwzględniać właściwości chrakteru i zdolności poszczególnych słuchaczy.

Należy stale dążyć do tego, aby większość wykładów (ćwiczeń) przeprowadzać w terenie na coraz to nowym od-

cinku. Nawet takich tematów, zdawałoby się wyłącznie nadających się dla przeprowadzenia w klasie, jak: „podziałki mapy i mierzenie odległości na mapie", „pokrycie terenu na mapach topograficznych", „siatka współrzędnych", „rzeźba terenu na mapach topograficznych" i inne, nie wolno uważać za ostatecznie opanowane, jeżeli niektóre zagadnienia tych tematów nie będą przerobione i uzupełnione na ćwiczeniach w terenie z innych tematów w formie pytań kontrolnych, przykładów itd.

Każdy wykład na sali i w terenie winien być przedtem starannie przygotowany pod względem organizacyjnym i zaopatrzenia w niezbędne przyrządy i pomoce naukowe. Wykład należy przeprowadzać tak, by na początku podawać łatwiejsze przykłady i ćwiczenia, a następnie coraz trudniejsze. Należy również stopniowo zwiększać wymagania i skracać czas na wykonanie zadania i w ten sposób stwarzać trudne i skomplikowane warunki, podobne do warunków rzeczywistych podczas walki. Omawiając ze słuchaczami zagadnienia nowe, należy wyjaśnienia opierać na faktach kiedyś przez nich słyszanych albo przeżywanych, na przedmiotach kiedyś widzianych albo używanych, a również uzasadniać sens tego lub innego pytania na rozdziałach i faktach poprzednio omawianych (przerabianych) na wykładach. Na każdym wykładzie w terenie należy dodatkowo ćwiczyć słuchaczy w orientowaniu się w terenie z mapą i bez mapy, w czytaniu mapy, rysowaniu szkiców itd.

Pierwszy wykład wstępny należy bardzo starannie przygotować i umiejętnie przeprowadzić. Słuchacze winni wynieść przekonanie, że terenoznawstwo jest ważną częścią wyszkolenia taktycznego i zajmuje poważne miejsce w dziale wyszkolenia bojowego.

Należy pamiętać, że nauczanie będzie skuteczne tylko wtedy, gdy tematy terenoznawstwa będą powiązane z tematami szkolenia taktycznego. Powiązanie to winno polegać na przerabianiu pewnych tematów terenoznawstwa na tle ustalonej sytuacji taktycznej oraz na omawianiu podczas ćwiczeń taktycznych pytań i przykładów z terenoznawstwa, określeniu na podstawie mapy miejsca stania, miejsca stanowisk ogniowych i punktów orientacyjnych, orientowaniu się w terenie i wykonywaniu marszów według azymutów.

Należy stwarzać dla słuchaczy takie warunki, by niedostatecznie opanowane zagadnienia z terenoznawstwa mogły być uzupełniane na wykładach i ćwiczeniach z taktyki, saperki, wyszkolenia strzeleckiego i innych.

Wykładowca musi stale dbać o uzupełnienie własnej wiedzy nie tylko w zakresie swego przedmiotu, ale w zakresie innych dziedzin wiedzy wojskowej, jak taktyki, służby sztabów, służby tyłów, wyszkolenia strzeleckiego, artylerii itd.

Przygotowanie się do wykładów i układanie planu

Wykład należy opracować pod względem: treści, metody, formy, sposobu przedstawienia i zastosowania pomocy naukowych.

Przygotowanie się do wykładu polega na należytym uświadomieniu sobie jakie wiadomości teoretyczne i praktyczne muszą otrzymać słuchacze na danej lekcji, wykładzie lub ćwiczeniu. Należy przeczytać albo przejrzeć odpowiednie paragrafy podręczników i innych pomocy naukowych, aby ogólnie ująć treść tematu w części teoretycznej i praktycznej. Zgodnie z programem należy podzielić całość na szereg zagadnień zasadniczych i zanotować kolejność i sposób omawiania (przerabiania) każdego z tych zagadnień, uwzględniając pomoce naukowe i doświadczenia poprzednich wykładów. Po ukończeniu tych czynności należy przystąpić do ułożenia planu-konspektu danego wykładu.

W planie-konspekcie muszą być bezwarunkowo podane:

a) cel wykładu,

b) podręczniki (strona i paragraf), przyrządy i inne pomoce naukowe (mapy, plakaty, wzory itd.),

c) treść, kolejność i sposób ujęcia wykładanych zagadnień,

d) czas potrzebny do wyjaśnienia każdego zagadnienia,

e) dokładne określenie, definicja, wzory, przykłady, szkice, rysunki itd.,

f) zadania, przykłady i odpowiedzi na nie,

g) krótkie wnioski, reguły, przykłady i wzory, które mają słuchacze odnotować w swoich zeszytach,

h) zadania i przykłady do przerobienia podczas nauki własnej,

i) przykłady historyczne i doświadczenia z ostatniej wojny, sposób ujęcia, źródła (czasopisma, podręczniki itd.).

Treść zasadniczych zagadnień w planie-konspekcie w zależności od doświadczenia i zdolności wykładowcy, należy notować w formie jakby tytułów, rozdziałów i krótkich tez, które należy uzupełnić niezbędnymi wykresami, schematami i obliczeniami. Wszystkie tytuły i ważniejsze zdania należy podkreślić ołówkiem kolorowym. Aby nie przeładować planu-

konspektu należy wszystkie szczegóły, pytania kontrolne, przykłady, szkice i wzory, oraz nazwiska słuchaczy wyznaczonych do pytania, układać na oddzielnej kartce dołączonej do konspektu.

Przed wykładem należy ponownie dokładnie i szczegółowo obmyśleć całą treść i przebieg wykładu, w myśli przepracować go, nauczyć się na pamięć wszystkich określeń i definicji, uprzytomnić sobie kolejność zasadniczych zagadnień, by przy pierwszym spojrzeniu na konspekt odnajdywać potrzebne zagadnienia, określenia lub zestawienia cyfrowe, jednocześnie sprawdzić, czy czas wskazany w konspekcie będzie odpowiadał rzeczywistości.

Przygotowując się do powtórnego wykładu na ten sam temat, należy konspekt uzupełnić nowymi przykładami, nowym materiałem poglądowym, inną sytuacją taktyczną i doświadczeniem nabytym na poprzednim wykładzie.

Przygotowując się do wykładów (ćwiczeń) w terenie, należy zawczasu przeprowadzić rozpoznanie terenu i jeżeli zachodzi potrzeba, odpowiednio go przygotować. Przygotowanie odcinka terenu do wykładu polega na oznaczeniu (w ten lub inny sposób) „nieprzyjaciela", uzupełnieniu terenu punktami orientacyjnymi, wykonaniu niezbędnych pomiarów liniowych, kątowych i innych.

Podczas rozpoznania terenu należy opracować wszystkie szczegóły przyszłego ćwiczenia, obrać marszrutę, obiekty dla pokazu, nakreślić sytuację i plan ćwiczenia, wykonać niezbędne szkice i inne dokumenty potrzebne do przyszłego ćwiczenia. Wszystkie przykłady i zadania, które mają być rozwiązywane podczas wykładu (w sali i w terenie) należy rozwiązać zawczasu, by sprawdzić ich istotną przydatność oraz czas potrzebny do ich rozwiązania podczas wykładu. Na wszystkich wykładach słuchacze muszą mieć komplet niezbędnych przyrządów i pomocy naukowych, których przydatność sprawdza wykładowca przed praktycznym użyciem, zwracając uwagę na właściwe obchodzenie się uczniów z nimi.

Metoda przeprowadzenia wykładów

Na pierwszym wykładzie należy zapoznać słuchaczy z programem i istotą terenoznawstwa, podkreślić jego znaczenie dla każdego oficera i niezbędność usilnej pracy ze strony słuchaczy w celu należytego opanowania zasadniczych działów terenoznawstwa, przewidzianych programem.

Każdy wykład należy układać tak, aby skupić uwagę słuchaczy i skierować ich umysł w należytym kierunku. Wykład należy zaczynać od sprawdzenia obecności słuchaczy i w jakim stopniu są oni przygotowani do wykładu. W zależności od wykładu sprawdzanie wiedzy słuchaczy i prac może być przeprowadzone w postaci pytań i odpowiedzi, w postaci grupowego rozwiązywania pewnych zadań i przykładów albo w formie szybkiego przeglądu prac słuchaczy podczas nauki własnej.

Należyte rozmieszczenie słuchaczy w sali wykładowej odgrywa dużą rolę i wpływa na ich postępy. W celu stałego kontrolowania zachowania się słuchaczy i zapoznania się z nimi należy zawsze mniej zdolnych słuchaczy umieszczać obok zdolniejszych, a leniwych i mniej zdyscyplinowanych, przy stołach bliżej wykładowcy. Między stołami należy pozostawić nieduże przejścia, które pozwolą w razie potrzeby skontrolować pracę poszczególnych słuchaczy.

W celu logicznego powiązania treści prowadzonego wykładu z zagadnieniami poprzednich wykładów należy zadawać pytania tylko zdolniejszym słuchaczom.

Kontrolę w formie klasówki przeprowadzać należy możliwie często, a koniecznie wtedy, gdy zachodzi potrzeba w krótkim czasie skontrolować wszystkich słuchaczy jednocześnie.

Sprawdzanie prac słuchaczy

Sprawdzanie prac słuchaczy może być wstępne i ostateczne. Wstępne sprawdzanie musi odbywać się jednocześnie z innym sposobem sprawdzania wiadomości słuchaczy i zazwyczaj pod koniec wykładu, jeżeli treść i forma pracy nie ma nic wspólnego z bieżącym wykładem albo ćwiczeniem.

Ostateczne sprawdzanie prac słuchaczy i wystawianie oceny za jakość każdej pracy należy przeprowadzać po zakończeniu wykładu.

Zauważone typowe i masowe błędy należy omówić na następnym wykładzie i dać niezbędne wyjaśnienia. Dla przerobienia omawianych przykładów należy słuchaczy wywoływać do tablicy.

Czasem sam wykładowca może spowodować popełnianie błędów przez słuchaczy. W takich wypadkach powstałe błędy należy natychmiast poprawić i uważnie zbadać przyczynę ich powstania, aby w przyszłości tych błędów unikać.

Wszystkie zauważone u słuchaczy błędy winni poprawiać oni sami, a źle wykonane prace i zadania muszą słuchacze wykonać powtórnie pod kontrolą wykładowcy.

Przeprowadzenie wykładu

Na wstępie wykładu należy podać temat, cel wykładu i kolejność omawiania poszczególnych zagadnień wykładu. Treść należy wykładać zwięźle, poglądowo i zrozumiale, aby każdy słuchacz mógł zrozumieć istotę omawianego zagadnienia, sposób użycia i działania przyrządu itp.

Jeżeli wykład lub ćwiczenie przeprowadza się w sali wykładowej, wtedy jednocześnie z ustnym wyjaśnieniem istoty poszczególnych zagadnień należy przedstawiać na tablicy niezbędne, przewidziane konspektem rysunki, wzory itp. Notatki i rysunki wykonywane na tablicy lub przedstawiane w formie gotowych szkiców, tabel itp., muszą być wzorowe pod względem wyrazistości, dokładności i przejrzystości.

Niedbale i chaotycznie wykonane na tablicy notatki i rysunki wpływają ujemnie na słuchaczy i obniżają ich zainteresowanie omawianym tematem. Wielkość rysunków i szkiców winna być taka, aby słuchacze z każdego miejsca sali mogli je dobrze widzieć.

Jeżeli podczas wykładu korzysta się z gotowych tablic, rysunków itp. dla wyjaśnienia pewnych zagadnień, należy typowe i ważniejsze elementy narysować na tablicy, aby słuchacze mogli przerysować je do swoich zeszytów.

Podczas pisania i rysowania na tablicy wykładowca nie powinien przerywać objaśniania istoty danego zagadnienia i na dłuższy czas zasłaniać sobą tablicy; w miarę możności należy stawać z boku tablicy, odchodząc od niej od czasu do czasu, by śledzić salę i podawać niezbędne wyjaśnienia.

Nie przeprowadzać wykładu stale siedząc lub chodząc z kąta w kąt. Prowadząc wykład lub ćwiczenie należy dążyć do skupienia uwagi wszystkich słuchaczy na omawianym zagadnieniu.

Podczas zajęć w terenie część teoretyczna winna zająć jak najmniej czasu i składać się tylko z wyjaśnienia słuchaczom — co, jak i w jakiej kolejności mają robić i jaki wynik mają osiągnąć. Po krótkim pokazie słuchacze wykonują pracę samodzielnie. Zauważone błędy i niedociągnięcia po krótkim ponownym wyjaśnieniu przez wykładowcę poprawiają słuchacze sami.

Wszystkie ćwiczenia i wykłady w terenie należy przeprowadzać na podstawie założenia taktycznego, przy czym powzięta przez słuchaczy decyzja musi być zgodna z odpowiednimi postanowieniami „Regulaminu Walki Piechoty". Założenie i sytuację taktyczną należy uzgadniać z wykładowcą taktyki lub też dowódcą liniowym. Założenie i tło taktyczne do

ćwiczenia z terenoznawstwa powinno być proste i nie powinno zaciemniać istoty ćwiczenia i jego właściwego celu.

Przebieg wykładu lub ćwiczenia należy dobrze rozplanować, tzn. nie wolno skracać części końcowej lub przedłużać wykładu zajmując przerwę. Wykład należy ułożyć tak, aby zachować czas na omówienie i podkreślenie istotnych zagadnień, wyjaśnienie zadania dla samodzielnej pracy podczas nauki własnej i odpowiedzi na pytania ze strony słuchaczy. Trzeba mieć na uwadze, że słuchacze nie będą prosić wykładowcy o wyjaśnienie pewnych zagadnień, jeżeli wiedzą, że dla dania odpowiedzi będzie zmuszony wykorzystać przerwę lub zająć część następnego wykładu.

Podczas wykładu mogą zajść zmiany w wyjaśnieniu przykładów, ujęciu określeń i definicji itp. oraz zmiany w ilości czasu potrzebnego na przeprowadzenie wykładu. Powyższe zmiany po zakończeniu wykładu należy zanotować i odpowiednio uzupełnić konspekt.

Kontrola i ewidencja postępów słuchaczy

Kontrola postępów słuchaczy może być bieżąca, okresowa i końcowa ;winna ona być przeprowadzana stale i skierowana na pogłębianie wiedzy słuchaczy.

Bieżącą kontrolę przeprowadza się w postaci pytań i odpowiedzi, sprawdzenia samodzielnie wykonywanych prac i klasówek. Podczas kontroli bieżącej należy oceny ogłaszać słuchaczom i odnotowywać w dzienniku klasy (grupy, plutonu).

Okresową kontrolę postępów przeprowadza się po zakończeniu ustalonego okresu szkolenia na specjalnie w tym celu zorganizowanych wykładach i ćwiczeniach w formie ustnych odpowiedzi, klasówek i ćwiczeń praktycznych tak w sali, jak i w terenie. Ocenę ogłasza się po ukończeniu wykładu kontrolnego i notuje w dzienniku.

Końcowa kontrola postępów odbywa się zgodnie z planem szkolenia w formie repetycji oraz egzaminów okresowych i końcowych. Oceny nie wpisuje się do dziennika, może ona być ogłoszona po zakończeniu okresu egzaminacyjnego i repetycji końcowych.

Niezależnie od bieżącej, codziennej kontroli postępu słuchaczy po przerobieniu każdego tematu należy skontrolować opanowanie materiału z danego tematu w formie niedużej klasówki albo wykonania indywidualnych zadań.

Każdy słuchacz winien wykonać swą pracę samodzielnie, tzn. podczas odpowiedzi ustnych, klasówek i prac kontrolnych musi być wykluczona możliwość podpowiadania, odpisywania od kolegów, zamiany prac, korzystania z rozmaitych „ściągaczek" itp.

Kontrolne ćwiczenie w terenie należy przeprowadzać na tle pewnej sytuacji taktycznej zapewniając sobie pomoc jednego z oficerów, najlepiej kierownika klasy (dowódcy plutonu) albo wolnego w tym czasie wykładowcy. Na następnym wykładzie, po krótkim omówieniu dodatnich i ujemnych stron ćwiczenia, należy podać wynik ogólny i ocenę prac poszczególnych słuchaczy. Słuchacze, którzy pracę wykonali źle lub zupełnie nie wykonali, muszą ją wykonać powtórnie w dniu i w czasie wyznaczonym przez wykładowcę i pod jego bezpośrednią kontrolą.

Oprócz oficjalnej ewidencji postępów słuchaczy, które notuje się w dzienniku, wykładowca musi prowadzić tzw. ewidencję nieoficjalną we własnym notesie, specjalnie do tego przeznaczonym, gdzie notuje oceny każdego słuchacza ze wszystkich wykładów, ćwiczeń i prac kontrolnych, jego zachowanie się, zalety, niedociągnięcia itp. Spis słuchaczy w notesie winien być ułożony alfabetycznie według klas (grup, plutonów), z podaniem stopnia, nazwiska i imienia, roku urodzenia, roku służby w wojsku, wykształcenia ogólnego, pochodzenia, stanu cywilnego itp.

Od pierwszego dnia wykładów należy stale obserwować słuchaczy, dążąc do poznania ich wad i zalet, właściwości charakteru, zdolności, postępów w nauce, karności, pilności w pracy, zainteresowanie się i reakcję na przejawy życia wojska i społeczeństwa.

Należy stale podciągać słabszych w nauce i wyróżniać zdolniejszych, pracowitych, starannych i wykazujących postępy.

Dla słuchaczy mniej zdolnych i wykazujących słabe postępy w nauce, należy zorganizować pomoc w formie wykładów dodatkowych, konsultacji i stałej pomocy ze strony słuchaczy zdolnych i przodujących w nauce. Z zasady konsultacja ma być dobrowolna, od niektórych jednak słuchaczy należy żądać obowiązkowego stawienia się na konsultację.

Zakończenie

Na wszystkich wykładach terenoznawstwa wykładowca powinien przestrzegać ustalonego porządku, stale śledzić i dbać o należyte zachowanie się i wygląd zewnętrzny słuchaczy. Na-

leży mieć na uwadze, że nauczanie i wojskowe wychowanie są nierozdzielne i dlatego wzorowe zachowanie się wykładowcy, wojskowy styl jego pracy, należyte wywiązywanie się ze swoich obowiązków służbowych winny być przykładem dla słuchaczy.

Wykładowca musi być punktualny i obowiązkowy. Treść wykładu podawać krótko, zwięźle i przekonywująco; zdania i określenia budować gramatycznie i zrozumiale, unikać słów obcych, śledzić zachowanie się słuchaczy i jak reagują oni na wykład.

Podając zadanie do samodzielnej pracy podczas nauki własnej, należy podać słuchaczom paragrafy podręczników i innych pomocy naukowych, numery, treść zadania i termin wykonania.

Przykłady i ćwiczenia należy układać uwzględniając ogólne wykształcenie, doświadczenie i zdolność słuchaczy tak, aby mogli je zrozumieć.

Należy wymagać, aby słuchacze układali konspekty na każdy temat programu terenoznawstwa. Zmusza się ich przez to do samodzielnej pracy i pogłębiania znajomości terenoznawstwa.

Konspekt winien słuchacz układać w zeszycie specjalnie do tego przeznaczonym. Dla jego opracowania winien przestudiować odpowiednie paragrafy podręcznika i wykorzystać notatki z wykładów. W swoich konspektach słuchacze muszą podać wszystkie reguły, określenia, definicje i rysunki, rozwiązania typowych zadań i przykłady oraz treść zadania do samodzielnej pracy.

Od czasu do czasu należy sprawdzać, czy opracowywane konspekty są dokładnie i czysto wykonane tak pod względem treści jak i formy, podając swoje uwagi i ocenę .

Każdy słuchacz musi dbać o należyte przechowywanie swego konspektu i wszystkich prac przez niego wykonywanych aż do końca turnusu. Podstawowe reguły, określenia i wzory słuchacze muszą umieć na pamięć.

Wykładowca musi dbać o to, aby słuchacze oceniali go jako wzorowego oficera, dobrego nauczyciela i wymagającego, ale sprawiedliwego wychowawcę. Tylko „leniuchy" lubią wykładowców „dobrych" i pobłażliwych.

Ppłk TEODOR BOCZEK

Użycie wojsk pancernych w armii Stanów Zjednoczonych Ameryki*)

W odróżnieniu od innych krajów przystąpili Amerykanie do tworzenia wojsk pancernych (w pełnym tego słowa znaczeniu) dopiero w początkach II wojny światowej. Do tej pory istniało w USA kilka pułków i kompanii czołgów, wyposażonych w lekkie czołgi przestarzałych typów. Stan wojsk pancernych nie przekraczał 50 tysięcy ludzi.

Duże możliwości przemysłowe kraju pozwoliły dowództwu amerykańskiemu już w połowie 1940 roku sformować i rozpocząć szkolenie kilku dywizyj pancernych. W czasie wojny ilość jednostek i stan bojowy tego rodzaju wojsk szybko wzrastały, a przy końcu wojny Amerykanie posiadali 16 dywizyj pancernych („Army and Navy Register'' — 20 kwietnia 1946 r.). Oprócz tego sformowano bataliony czołgów dla bezpośredniego współdziałania z piechotą.

Praktyka pierwszych lat II wojny światowej zmieniła poglądy Amerykanów na użycie czołgów w walce. Dowództwo amerykańskie uznało za właściwe używać wojsk pancernych nie tylko do wsparcia piechoty, lecz także do głębokiego wykorzystania powodzenia w działaniach zaczepnych.

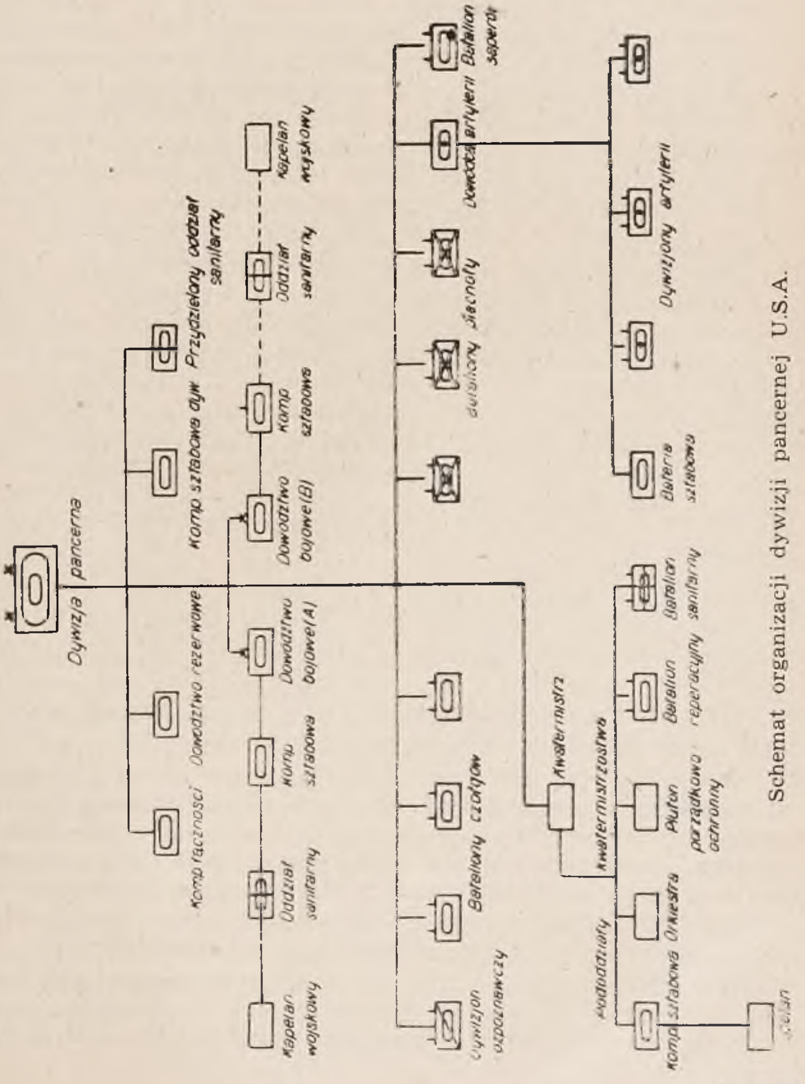
W ciągu wojny Amerykanie nabrali doświadczenia w użyciu wojsk pancernych na różnych teatrach walki i w różnych warunkach klimatycznych, a obecnie pracują nad wykorzystaniem tego doświadczenia. Sądząc z głosów prasy, Amerykanie przywiązują do rozwoju wojsk pancernych duże znaczenie.

Według poglądów amerykańskich wojska pancerne są potężnym środkiem uderzeniowym. Mogą one brać udział w różnych fazach walki razem z innymi rodzajami broni, jak rów-

*) Tłumaczenie z rosyjskiego — „Wojennyj Wiestnik" 21/46.

nież działać samodzielnie. Wojska pancerne USA składają się z dywizyj pancernych, samodzielnych batalionów czołgów i odwodu Naczelnego Dowództwa.

Jak widać z przedstawionego przez nas schematu dywizję pancerną tworzą: 3 bataliony czołgów (około 280 czołgów), 3 bataliony piechoty zmotoryzowanej, 3 dywizjony artylerii lekkiej, dywizjon rozpoznawczy oraz bataliony: saperski, warsztatowy, sanitarny i inne pododdziały.



Schemat organizacji dywizji pancernej U.S.A.

Siłę uderzeniową dywizji tworzą bataliony czołgów. Zadanie pozostałych oddziałów dywizji polega na przygotowaniu warunków dla uderzenia czołgów, wsparciu ich ogniem, osłonie skrzydeł i utrwaleniu powodzenia osiągniętego przez czołgi.

Organa dowodzenia dywizji składają się ze sztabu, kompanii sztabowej i kompanii łączności. Dla dowodzenia dywizją tworzy się w zmniejszonym składzie zespoły tak zwane „dowództwa": jedno rezerwowe i dwa bojowe. Zespoły dowodzą grupami bojowymi organizowanymi na czas walki z oddziałów dywizji. Batalion czołgów posiada sztab, kompanię sztabową składającą się z plutonu zwiadowczego, z plutonu dział pancernych 105 mm, kompanię obsługi, 3 kompanie czołgów średnich i kompanię czołgów lekkich (w przyszłości lekkie czołgi pozostaną na uzbrojeniu tylko w pododdziałach rozpoznawczych). Każda kompania składa się z 3 plutonów po 5 czołgów. Ogółem w kompanii jest 17 czołgów.

Batalion piechoty zmotoryzowanej posiada sztab, kompanię sztabową, 3 kompanie piechoty i kompanię obsługi. Kompania sztabowa składa się ze sztabu, plutonu rozpoznawczego, plutonu dział pancernych 75 mm, plutonu moździerzy (3 moździerze 81 mm ustawione na ciągnikach pancernych) i z plutonu c.k.m. (4 karabiny maszynowe dużego kalibru — 12,7 mm). Kompania piechoty zmotoryzowanej składa się z 3 plutonów piechoty i z plutonu armatek przeciwpancernych 57 mm doczepianych do samochodów. Stan kompanii jest mniej więcej taki sam jak kompanii strzeleckiej w pułku piechoty.

Dywizjon artylerii składa się ze sztabu, baterii sztabowej, 3 baterii haubic i z baterii obsługi. W każdej baterii jest 6 haubic samochodowych 105 mm, czyli w dywizjonie znajduje się 18 haubic.

Dywizjon rozpoznawczy składa się ze sztabu, kompanii sztabowej, 4 szwadronów rozpoznawczych, kompanii czołgów i baterii dział pancernych 75 mm.

Batalion saperów dywizji pancernej składa się ze sztabu, kompanii sztabowej i 3 kompanij saperskich. W każdej kompanii są 3 plutony. W odróżnieniu od zwykłego batalionu saperów, w batalionie saperów dywizji pancernej przewozi się jeden pluton każdej kompanii na półgąsienicowych transporterach pancernych, a resztę kompanii na samochodach.

Dla łatwiejszego dowodzenia w czasie walki łączy się bataliony piechoty i czołgów oraz dywizjony artylerii w 2—3 grupy bojowe. Skład tych grup nie jest stały, lecz zależy od

sytuacji, warunków terenowych i zadania. W skład grupy bojowej wchodzą zwykle: 2 bataliony czołgów, 1 batalion piechoty, 1—2 dywizjony artylerii — względnie 1 batalion czołgów, 2 bataliony piechoty i 2 dywizjony artylerii. Niekiedy (w czasie natarcia na umocnione rejony z głębokimi pasami pól minowych oraz przy forsowaniu przeszkód wodnych) grupa bojowa może się składać tylko z batalionów piechoty. W tych wypadkach przydziela się jej 1—2 dywizjony artylerii.

Dla dowodzenia grupami bojowymi organizuje się przed walką dwa zespoły („dowództwa") bojowe i dowództwo rezerwowe. Sztaby zespołów bojowych mają w swoim stanie oficerów: operacyjnych, rozpoznawczych, łączności, zaopatrzenia i ewakuacji. W dyspozycji dowódcy grupy bojowej i oficerów sztabu są 3 czołgi.

Według poglądów amerykańskich czołgi mogą być użyte w walce do:

— przełamania obrony nieprzyjaciela samodzielnie (np. w składzie dywizji pancernej), jak również wspólnie z piechotą jako czołgi bezpośredniego wsparcia (poszczególnymi batalionami przydzielonymi dywizjom piechoty) ;
— wprowadzenia w wyłom celem rozwinięcia powodzenia osiągniętego przez dywizje piechoty i do pościgu;
— wykonania zadań operacyjnych.

W regulaminach podkreśla się, że jednostki pancerne nie powinny być używane do wykonania zadań drugorzędnych. Podstawową zasadą użycia jest wykorzystanie ich na głównym kierunku i na wąskim froncie. Opierając się na doświadczeniu wojny, Amerykanie uważają, że im więcej sił pancernych zgrupowano na pewnym odcinku, tym powodzenie jest prawdopodobniejsze i tym mniejsze są straty w czołgach.

W okresie działań wojennych w Europie amerykańskie dywizje pancerne, wzmocnione saperami, włączono w skład korpusów (1—2 dywizyj na korpus) i używano jako potężny środek natarcia i wykorzystania powodzenia przez korpusy. Dywizjom pancernym działającym w składzie korpusów armii wyznaczano zadania: — wyjścia na drogi komunikacyjne Niemców, dezorganizowania dowodzenia i pracy tyłów, rozbicia podchodzących odwodów.

Przy samodzielnym przełamywaniu obrony nieprzyjacielskiej, jednostki pancerne unikają czołowych uderzeń, szukając rozwiązania swoich zadań przez uderzenie na styki lub na skrzydła. Podstawową zasadą działań jednostek pancer-

nych jest okrążenie względnie obejście nieprzyjaciela. Jeśli obejście czy okrążenie jest niemożliwe, jednostki pancerne przełamują pozycję obronną na słabiej umocnionych odcinkach. Główne uderzenie zaleca się wykonywać tam, gdzie rejon obrony przebiega w terenie dogodnym dla czołgów, na odcinkach słabiej rozbudowanej obrony przeciwczołgowej.

Wybór kierunku głównego uderzenia poprzedza dokładne rozpoznanie. W tym celu dywizje pancerne wysyłają patrole rozpoznawcze, składające się z czołgów i piechoty na opancerzonych transporterach.

Czołgi nacierają zwykle w trzech rzutach. Każdy rzut dzieli się na dwie fale; pierwsza fala pierwszego rzutu nazywa się kierunkową. W pierwszym rzucie, gdy pozycje i siły nieprzyjaciela są rozpoznane, działają czołgi średnie. Czołgi lekkie mogą działać w pierwszym rzucie tylko w tym wypadku, jeśli nieprzyjaciel posiada słabo rozbudowaną obronę przeciwpancerną, wówczas natarcie ich osłaniają czołgi średnie. Czołgów lekkich używa się również do rozpoznania słabych punktów w obronie nieprzyjaciela, do rozwinięcia powodzenia czołgów innego typu i do pościgu.

Pierwszy rzut czołgów, wsparty ogniem artylerii, lotnictwa i wszystkiej broni piechoty zmotoryzowanej, uderza na środki obrony przeciwpancernej, na artylerię, stanowiska dowodzenia i tyłowe urządzenia nieprzyjaciela. Czołgi tego rzutu zwalczają piechotę nieprzyjaciela tylko w tym wypadku, gdy przeszkadza im w wykonaniu głównego zadania. Czołgi fali kierunkowej pierwszego rzutu nacierają energicznie wspierając się wzajemnie. Po wykonaniu głównego zadania czołgi fali kierunkowej zbierają się i porządkują, a następnie dalej wykonują zadanie.

Czołgi drugiej fali pierwszego rzutu posuwają się w takiej odległości za pierwszą (kierunkową), aby były w możności wesprzeć ją ogniem. Posuwają się one skokami od jednego stanowiska ogniowego do drugiego. Wsparcie ogniowe pierwszej fali wykonują w ruchu, jak również z miejsca (w tym wypadku z zakrytych stanowisk). Oprócz tego czołgi drugiej fali przeznaczone są do ubezpieczenia skrzydeł i powinny być gotowe do odparcia przeciwuderzeń nieprzyjaciela.

Drugi rzut czołgów posuwając się za pierwszym w takiej odległości, aby nie dać nieprzyjacielowi możliwości przeorganizowania obrony przeciwpancernej, obezwładnia działa przeciwpancerne i gniazda ogniowe karabinów maszynowych nie obezwładnione przez pierwszy rzut, niszczy siły żywe obrońcy i oczyszcza drogę własnej piechocie. Ponadto czołgi tego rzutu ubezpieczają skrzydła i odpierają boczne przeciwuderze-

nia nieprzyjaciela. Część czołgów drugiego rzutu może być wydzielona dla wsparcia ogniowego pierwszego rzutu. W tym wypadku działania ich są podobne do działań drugiej fali pierwszego rzutu.

Trzeci rzut czołgów naciera jednocześnie z piechotą niszcząc karabiny maszynowe nie zwalczone przez drugi rzut czołgów oraz siły żywe nieprzyjaciela. Zadaniem rzutu trzeciego jest okazać bezpośrednią pomoc nacierającej piechocie. W tym celu mogą czołgi posuwać się przed nacierającą piechotą, jeśli nieprzyjaciel stawia silny opór; jeśli opór nieprzyjaciela złamały już pierwsze dwa rzuty, posuwają się one za piechotą w gotowości do zwalczania poszczególnych ognisk oporu i ubezpieczenia piechoty przed przeciwuderzeniami, szczególnie piechoty zmotoryzowanej i czołgów. Czołgi trzeciego rzutu posuwają się zwykle skokami, osłaniając swoim ogniem piechotę i resztę czołgów.

Należy zaznaczyć, że niekiedy piechota może ruszyć do natarcia równocześnie z pierwszą falą drugiego rzutu czołgów. W tym wypadku czołgi posuwają się szybciej od piechoty. O ile natarcie rozwija się pomyślnie, czołgi drugiej fali drugiego rzutu, wsparte czołgami rzutu trzeciego wyprzedzają piechotę. W tym celu ustala się sposób przejścia czołgów przez ugrupowanie piechoty, wyznacza się kierunki, w których będą przechodzić i określa sposoby oznaczenia przejść.

Piechota może posuwać się na transporterach za drugim rzutem czołgów tak długo, jak to jest możliwe. W wypadku jeśli musi wysiąść, czołgi rzutu trzeciego zajmują stanowiska i osłaniają ją, a następnie współdziałają ogniem i ruchem w złamaniu oporu nieprzyjaciela.

Jeśli piechota naciera pierwsza, aby opanować teren, z którego czołgi rozpoczną uderzenie, wówczas czołgi zajmują stanowiska i wspierają ogniem nacierającą piechotę.

Jednostki pancerne przeznaczone do wykonania zadań operacyjnych, zgodnie z regulaminem, wzmacnia się piechotą zmotoryzowaną lub kawalerią, jednostkami saperów, przeciwlotniczymi i przeciwpancernymi oraz wspiera się lotnictwem.

Ważną rolę w zapewnieniu powodzenia działań sił pancernych odgrywa przewaga własnego lotnictwa w powietrzu, rozpoznanie lotnicze, sprzyjający (dogodny) teren, należyte zaopatrzenie materiałowe, brak lub obezwładnienie środków obrony przeciwpancernej nieprzyjaciela i zaskoczenie. Zaskoczenie uważa się za najważniejszą przesłankę powodzenia. Aby je osiągnąć należy stanowiska wyjściowe zajmować skrycie, unikać wykonywania przesunięć za dnia i stosować szereg środ-

ków celem wprowadzenia w błąd nieprzyjaciela odnośnie ugrupowania własnych jednostek pancernych, ich przegrupowań i zamierzeń.

Współdziałanie jednostek pancernych z artylerią, lotnictwem i jednostkami lotniczo-desantowymi w natarciu organizuje się za pomocą dokładnie opracowanych planów przed natarciem oraz przez stawianie dodatkowych zadań w toku działań bojowych.

W planie ognia artylerii i bombardowania przewiduje się potężne i długotrwałe przygotowanie artyleryjskie i lotnicze,ześrodkowanie ogniowe na kolejne linie i rejony, oślepienie punktów obserwacyjnych, niszczenie dział przeciwpancernych i ostrzeliwanie przedmiotów natarcia w czasie podchodzenia do nich czołgów lub piechoty.

W planie użycia jednostek lotniczo-desantowych przewiduje się opanowanie najważniejszych obiektów, przepraw, niszczenie komunikacji i uniemożliwienie pracy tyłów nieprzyjaciela, jak również związanie jego odwodów operacyjnych za frontem na kierunkach posuwania się jednostek pancernych.

Przy planowaniu desantów lotniczych Amerykanie wychodzą z założenia, że samodzielne działania jednostek desantowych po wylądowaniu, nie mogą trwać dłużej jak 3—5 dni. Po upływie tego czasu powinny one otrzymać pomoc wojsk lądowych. W okresie II wojny światowej praktykowano w armii anglo-amerykańskiej wysadzanie drobnych i dużych desantów lotniczych za frontem na głębokości 8—50 km. Z chwilą dojścia jednostek pancernych do rejonów lądowania jednostki lotniczo-desantowej organizowano ścisłe współdziałanie.

Samodzielne bataliony czołgów organizacyjnie przedstawiają się analogicznie jak bataliony czołgów dywizji pancernej. Mają również 4 kompanie czołgów (3 średnich i 1 lekkich). W każdej kompanii są 3 plutony po 5 czołgów — ponadto dowództwo kompanii posiada 2 czołgi. W okresie działań wojennych w Europie przydzielano samodzielne bataliony czołgów do dywizji piechoty — po jednym batalionie na dywizję. Czołgów tych używano do bezpośredniego wsparcia piechoty i działały one na kierunku głównego uderzenia dywizji.

Samodzielne bataliony czołgów mogą być przydzielane również (jako środek wzmocnienia) korpusom, dywizjom pancernym lub mogą wchodzić w skład odwodu armii, grupy armii i dowództwa frontu. W ostatnim wypadku łączy się je w grupy czołgów, każda w sile 2 i więcej batalionów.

Podstawowe zadania batalionu czołgów przydzielonego dywizji piechoty (kawalerii lub zmotoryzowanej) są następujące:

W natarciu niszczyć lub obezwładniać nieprzyjacielskie karabiny maszynowe i inne środki ogniowe oraz siły żywe, niszczyć odwody i artylerię, wykonywać przejścia w przeszkodach z drutów, odpierać przeciwuderzenia (przeciwnatarcia), bezpośrednio wspierać ogniem własną piechotę.

W obronie — niszczyć przeciwuderzeniami nieprzyjaciela, który wdarł się w obronę.

Batalion czołgów przydzielony dywizji piechoty, pozostaje w całości w dyspozycji dowódcy dywizji, nie rozdziela się go między pułki piechoty. Tylko szczególne warunki terenowe (góry, gęste lasy, dżungle) mogą zmusić niekiedy do przydzielenia kompanii, plutonów, a nawet pojedynczych czołgów jednostkom piechoty.

W terenie dogodnym do działań czołgów, batalion wprowadza się na kierunku głównego uderzenia dywizji na wąskim froncie jednego — rzadziej dwóch batalionów piechoty nacierających na głównym kierunku. Z tym batalionem (batalionami) organizują czołgi współdziałanie. Decyzję użycia babatalionu czołgów pobiera dowódca dywizji po rozpoznaniu dowódców w terenie, w którym uczestniczy również dowódca batalionu czołgów. Decyzję tę pobiera się na podstawie danych o nieprzyjacielu, o charakterze obrony i terenu, jak również na podstawie propozycji dowódcy batalionu czołgów co do użycia czołgów. Regulaminy amerykańskie podkreślają, że podstawą współdziałania jest określenie celu walki, tj. ustalenie wspólnego przedmiotu natarcia.

Organizując współdziałanie dowódca dywizji wskazuje (o ile czas pozwala — uzgadnia bezpośrednio w terenie):

— podstawę wyjściową do natarcia piechoty i stanowiska wyjściowe czołgów,
— czas zajęcia podstawy wyjściowej i stanowisk wyjściowych,
— ugrupowanie do natarcia (kto pierwszy naciera — czołgi czy piechota),
— czas przygotowania artyleryjskiego.
— czas lub sygnał do natarcia czołgów i piechoty.
— sygnał przeniesienia ,przerwania i wywołania ognia na poszczególne linie (wał ogniowy na głębokość 800—1000 m) i w rejony (kolejne ześrodkowania ogniowe w walce w głębi obrony),

— sygnały wskazywania celów czołgom, artylerii i lotnictwu,
— zadanie dla czołgów (gdzie wykonać przejścia w drutach dla piechoty, przedmioty natarcia, miejsce zbiórki czołgów po wykonaniu zadania),
— przejścia w polach minowych i w innych przeszkodach przeciwczołgowych,
— sygnały łączności piechoty z czołgami.

Po uzgodnieniu wszystkich zagadnień współdziałania przez sztab dywizji i sztaby rodzajów broni organizuje się spotkanie w terenie dowódców batalionów piechoty z dowódcami kompanii czołgów. Szczeble te według zdania Amerykanów są podstawowymi w zakresie utrzymania współdziałania, dlatego na spotkanie dowódców tych szczebli celem uzgodnienia działań pododdziałów obydwóch rodzajów broni przeznacza się co najmniej 2 godziny za dnia.

Współdziałanie piechoty z czołgami organizuje się według linij (rejonów), przy czym każdą linię numeruje się. Dowódcy batalionów piechoty na spotkaniu z dowódcami kompanij czołgów ustalają sposób działań, sygnały łączności, uzgadniają ugrupowanie i wzajemne wsparcie. Dla osłony czołgów czołowych organizuje się na rozkaz dowódców batalionów piechoty grupy strzelców (4—6 ludzi), które wraz z saperami posuwają się bezpośrednio za czołgami lub też znajdują się na nich jako desant.

Sposób natarcia uzależnia się od terenu i charakteru obrony nieprzyjaciela. W terenie niedogodnym dla czołgów, w wypadku posiadania przez nieprzyjaciela licznych i dobrych środków przeciwpancernych jako pierwsza naciera piechota. W terenie dogodnym dla czołgów i w wypadku słabej obrony przeciwpancernej pierwsze nacierają czołgi a piechota za nimi. Szyki bojowe czołgów w natarciu winny zapewniać wszystkim wozom możność prowadzenia ognia. Plutony czołgów nacierają zwykle „w linii" lub „kątem w przód", a kompanie i bataliony czołgów „kątem w tył". W niejasnej sytuacji batalion grupuje się „kątem w przód".

Przy wspólnych działaniach czołgów i piechoty w natarciu, podstawowym zadaniem czołgów jest niszczenie celów przeszkadzających w posuwaniu się piechoty, podstawowym zaś zadaniem piechoty jest zdecydowane posuwanie się do przodu w ścisłej łączności z czołgami. Amerykanie podkreślają, że piechota nie powinna pozostawać za czołgami w tyle dalej jak 500 m, a jeśli mimo wszystko piechota zostanie w tyle, dowódca nie powinien zatrzymać natarcia ; winno ono być ciągłe.

W tym celu dla łatwiejszego nawiązania zerwanego współdziałania (podciągnięcia piechoty do czołgów) wyznacza się linię współdziałania.

Plutony i pojedyncze czołgi posuwają się do przodu skokami, prowadząc ogień z przystanków. Dla utrzymania łączności z piechotą wyznacza się czołg łącznikowy, który posuwa się w ugrupowaniu bojowym piechoty. Zaleca się również wydzielenie odpowiedniego oficera z batalionu piechoty do dowódcy czołgów dla utrzymania z nim osobistej łączności; (w tym wypadku oficer piechoty znajduje się w wozie dowódcy czołgów). Podstawowa łączność między dowódcą batalionu piechoty i dowódcą czołgów utrzymywana jest przez radio.

Po osiągnięciu przedmiotu natarcia czołgi zwykle obchodzą go, a następnie jednocześnie z piechotą działającą od czoła, uderzają ze skrzydła i od tyłu. Jeśli czołgi same zdobywają przedmiot bez udziału piechoty, powinna ona bezzwłocznie podejść i powodzenie utwierdzić. Gdy piechota opanuje przedmiot, główna część czołgów odchodzi na punkt zbiórki. Kilka czołgów może pozostać w charakterze odwodu czołgowego do chwili, gdy piechota nie umocni stanowisk.

W obronie, jednostki pancerne są skutecznym środkiem do odpierania natarcia oddziałów zmotoryzowanych i pancernych. Amerykanie zaznaczają, że wojska pancerne powinny być użyte masowo, działać zaczepnie, głównie jako ruchomy odwód celem wykonywania przeciwuderzenia z głębi na włamujące się oddziały nieprzyjaciela. Zasada działania jest taka sama, jak i w natarciu. „Wojsk pancernych — powiada regulamin służby polowej armii USA — nie używa się zwykle dla utrzymania stanowisk obronnych — mogą one jednak osłaniać zajmowanie stanowisk przez inne oddziały. W wypadkach, gdy jednostek pancernych używa się wyjątkowo w obronie bezpośrednio na przednim skraju, należy zluzować je przy najbliższej sposobności przez oddziały piechoty".

Celem samodzielnej obrony terenu (zwykle na krótki czas), jednostki pancerne tworzą szereg punktów lub ośrodków oporu. W tym wypadku bataliony piechoty zmotoryzowanej wzmocnione czołgami (zwykle po jednej kompanii czołgów na batalion) oraz środkami przeciwpancernymi, tworzą szkielet obrony, siły główne: dwa bataliony (kompanie trzeciego oddane są jako wzmocnienie piechoty zmotoryzowanej) grupują się w drugim rzucie (w odwodzie) na głównym kierunku i przeznaczone są do wykonania przeciwnatarć na nieprzyjaciela skupiającego się przed przednim skrajem obrony lub włamującego się w głąb obrony.

W obronie — jednostki pancerne działając wspólnie z piechotą są używane do uderzenia. W długotrwałej obronie oraz w wypadku braku benzyny czołgi wkopuje się w ziemię i wykorzystuje się je jako nieruchome gniazda ogniowe. Jednostki pancerne, według poglądów amerykańskich, mogą być użyte do osłony własnych wojsk w czasie przejścia ich od natarcia do obrony. W obronie ruchowej czołgów używa się jako odwodu do przeciwnatarć, do uderzeń na skrzydła nieprzyjaciela, celem wprowadzenia zamieszania lub do osłony skrzydeł własnych oddziałów. Jednostki pancerne oddają duże usługi w czasie wycofywania się własnych oddziałów w dzień, a specjalnie do przeciwnatarć przeprowadzanych celem okazania pomocy innym oddziałom w czasie ich odrywania się od nieprzyjaciela. Użycie czołgów w nocy do osłony wycofywania się własnych oddziałów jest celowe jedynie w jasne, księżycowe noce.

Wojska pancerne według regulaminów amerykańskich są szczególnie wrażliwe na uderzenie z ziemi i powietrza, gdy znajdują się na biwaku, w czasie uzupełniania benzyny oraz w czasie zatrzymań podczas walki. Dlatego w tym czasie piechota, saperzy, jednostki przeciwpancerne i przeciwlotnicze winny znajdować się razem z czołgami i ubezpieczać je.

PRZEGLĄD CZASOPISM WOJSKOWYCH

(zestaw. przez sekcję czasopism WINW)

»Bellona«

Na pierwszym planie 4 zeszytu „Bellony" znajdzie czytelnik zarys biograficzny pióra płk. M. Szleyena »Generał broni Karol Świerczewski« zawierający nie publikowane dotąd epizody z życia i działalności przedwcześnie a tragicznie poległego generała. »Wcieliła się w Jego dumne żołnierskie życie stara maksyma Sułkowskiego: Polska jest wszędzie, gdzie bronią wolności!« — konkluduje autor.

W artykule »Przesłanki wojskowe do współpracy polsko-czechosłowackiej przed r. 1939« inż. A. Chomicz podaje w rzucie retrospektywnym ciekawą tezę, z której wynika, że gdyby istniał wówczas ścisły sojusz wojskowy między tymi narodami — Niemcy nie odważyliby się na rozpoczęcie wojny — tymczasem »...dzięki czeskiemu uzbrojeniu i zaopatrzeniu armia niemiecka wzmocniła się w 1939 r. tak znacznie, że już we wrześniu... na własnej skórze odczuliśmy działanie czołgów, dział i bombowców wyprodukowanych w Czechosłowacji«.

Szkic strategiczno-operacyjny mjr. dypl. K. Dobrowolskiego »Trzecia kampania zimowa na froncie wschodnim 1943 — 1944 r.«, to jasny syntetyczny wykład działań, które stały się początkiem końca tej wojny wówczas, kiedy »...na lądzie ZSRR musiał na własnych barkach dźwigać ciężar wojny« Wykład uzupełnia 5 szkiców.

Poza tym — ppłk. dypl. W. Brzezińskiego »Zdobycie Wału Pomorskiego« i część I obszerniejszej pracy płk. dypl. J. Horodeckiego »O zaskoczeniu« Zeszyt zamyka dział recenzji aktualnych książek i czasopism.

»Przegląd Wojskowy«

Nr 1/47 »Przeglądu Wojskowego« przyswaja czytelnikowi zagraniczną myśl wojskową w szerokim wachlarzu artykułów dających zarówno retrospektywną ocenę minionej wojny jak i najnowsze koncepcje operacyjno-taktyczne zwycięzców, uwzględniając ostatnie zdobycze techniczne. Oto czołowe pozycje zeszytu.

»Poglądy radzieckie na dowodzenie w nowoczesnej operacji zaczepnej« w oprac. ppłk. dypl. J. Bochenka. Punktem ciężkości artykułu jest pogląd,

że »cechą charakterystyczną dowodzenia w ciągu ostatniej wojny jest fakt, że planowanie walki przesunęło się ze szczebla korpusu do armii, a planowanie bitwy ze szczebla armii do frontu« co pociągnęło za sobą wzrost funkcyj organizacyjnych dowódcy sztabu.

Interesujący zarys historyczny okresów »pancernych« i »niepancernych« z historii wojen od czasów najdawniejszych według płk. armii francuskiej Chassin znajdzie czytelnik w szkicu »Jak studiować drugą wojnę światową« Autor podkreśla pogląd, że studium przeszłości pozwala na trafne przewidywanie przyszłości.

»Przyczyny klęski państw osi« streszczone z artykułu amerykańskiego generała Marshalla przynoszą rewelacje z okresu wojny, wykazujące co kryło się za goebelsowską propagandą spoistości państw osi i opłakane skutki megalomanii dowódczej Hitlera.

Zeszyt zamyka ciekawy wykład na temat wyścigu w ciągu minionej wojny w osiągnięciu i użyciu bomby atomowej, której groźny cień padał na fronty obu walczących potęg.

»Przegląd Artyleryjski«

Na pierwszy plan zeszytu 2/47 wysuwa się praca ppłk. dypl. T. Bartoszewskiego „Zasady obrony niemieckiej". Tezą autora jest, że „tylko Niemcy pod naciskiem sprzymierzonych prowadzą działania obronne zdobywając w tej dziedzinie najwięcej doświadczeń".

Obok artykułów techniczno-artyleryjskich barwnie podane wrażenia artylerzysty, uczestnika inwazji na Francję w r. 1944, który z dywizją Maczka przemierzył pola Francji, Belgii, Holandii ożywiają zeszyt.

»Przegląd Łączności«

Zeszyt I (styczeń-marzec) „Przeglądu Łączności" zawiera 4 artykuły z działu wyszkolenia, ciekawy artykuł taktyczny „Organizacja łączności radiowej w pułku artylerii dyw. piechoty". W dziale technicznym zainteresuje łącznościowca popularny i aktualny zarys rozwoju „Rado " nowoczesnego oka i ucha armii.

»Przegląd Broni Pancernej«

Przecież mamy czołgi! gdzie one są?

Pytania te dręczyły wszystkich tych, którzy przeżyli tragiczne dni wrześniowe w 1939 r. czy to jako uczestnicy, czy jako widzowie, kiedy to niemieckie wozy pancerne bezkarnie tratowały ziemię polską. Odpowiedź na te

pytania znajdzie czytelnik w artykule mjr. J. Kaplinowskiego w 2 zeszycie „Przeglądu Broni Pancernej", bogatym również w artykuły z działu taktyki, artylerii, wyszkolenia, organizacji i techniki broni pancernej. Zeszyt ten wykazuje dbałość redakcji „Przeglądu Pancernego" w prowadzeniu poszczególnych działów ujmujących całokształt zagadnień broni pancernej.

»Przegląd Lotniczy«

Zeszyt 2/47 przynosi między innymi artykuł ppłk. dypl. Jureckiego „Planowanie obrony przeciwlotniczej na obszarze operacyjnym". Autor kładzie nacisk na decydujące znaczenie trafności przewidywań dowódcy wobec szybkości i gwałtowności ataku lotniczego w wojnie nowoczesnej.

W pracy „Teorie Douheta, Mitchella i Siewierskiego w świetle doświadczeń II wojny światowej" znajdzie czytelnik interesujące omówienie wydanej w 1942 r. książki znakomitego rosyjskiego pilota i konstruktora Aleksandra Siewierskiego pt. „Zwycięstwo przez siły powietrzne".

»Przegląd Samochodowy«

„Zagadnienie produkcji części zamiennych do eksploatowanego parku samochodowego, palące i nieodzowne winno być pierwszym odcinkiem planu długo-falowego rozwoju rodzimego przemysłu motoryzacyjnego". Pod tym hasłem pisze ppłk inż. P. Solski artykuł pt. „O problemach produkcji części zamiennych".

Poza tym zeszyt zawiera cz. II „Zasad taktyki wojsk samochodowych" (ppłk inż. M. Biełow).

Artykuł kpt. inż. J. Wójcickiego omawia w „Zwycięstwie tłoka aluminiowego" rozwiązanie zagadnienia, które od lat 40 było tak ciężkim orzechem do zgryzienia dla konstruktorów samochodowych.